**Para Nº de Serie 600,000 y Mayores**




# MANUAL DEL OPERADOR




# METRO® 21

Felicidades por la adquisición de su nuevo cortacésped de Exmark. Este producto ha sido cuidadosamente diseñado y manufacturado para darle la mayor confiabilidad y años de uso sin problemas. Si necesita información adicional o requiere servicio mecánico especializado, por favor póngase en contacto con su concesionario o distribuidor autorizado de equipos Exmark. En caso de necesitar repuestos de su concesionario, siempre provea el modelo y número de serie del cortacésped, así como la cantidad y descripción de las partes que necesita.

La placa que contiene el número de serie esta ubicada en la parte superior de la plataforma del Cortacésped, en la esquina derecha de la máquina. Para facilitar la orden y referencia, sugerimos que anote la información requerida en la siguiente tabla de identificación.

| | |
|---|---|
| Coloque aquí la etiqueta con el modelo y número de serie<br>(Incluida en el paquete de literatura)<br>Modelo: ______________________<br><br>Nº de Serie: ____________________ | Modelo de Motor y Nº Espec. (Código)____________<br><br>Nº de Serie del Motor (E/No) ________________<br><br>Fecha de Compra: ______________________ |

Parte No. 109-4309

## ⚠ ADVERTENCIA

PELIGRO POTENCIAL
- Este producto es una pieza de equipo comercial.

QUE PUEDE SUCEDER
- El no seguir las practicas de seguridad operacional puede resultar lesiones al operador e incluso causar su muerte.

COMO EVITAR EL PELIGRO
- Mantenga todos los protectores y equipo de seguridad (en especial el sistema de descarga del césped) en orden y en condiciones óptimas de operación.
- Apague el motor y espere que todas las partes en movimiento se detengan. Quite el(los) cable(s) de la bujía(s) o las llaves antes de ajustar, arreglar o realizar algún trabajo de mantenimiento.
- Si la plataforma del cortacésped se atasca con pasto, pare el motor y espere a que todas las partes en movimiento se detengan. Quite el(los) cable(s) de la bujía(s) o la llave antes de limpiar la plataforma.
- Mantenga las manos, pies y ropa alejados de las partes en movimiento.
- No se monte en el cortacésped a menos que tenga un asiento con plataforma.
- Mantenga a los demás alejados del cortacésped.

## ⚠ ADVERTENCIA

PELIGRO POTENCIAL
- Gasolina es perjudicial o mortal si se consume. El estar expuesto a los vapores por largos periodos de tiempo, ha causado cáncer en animales de laboratorio.

QUE PUEDE SUCEDER
- La falta de cuidado puede causar serios daños o enfermedad.

COMO EVITAR EL PELIGRO
- Evite inhalar los vapores de manera prolongada.
- Mantenga la cara alejada de la boquilla del tanque de gasolina.
- Mantenga alejado de ojos y piel.
- Nunca succione por la boca.

**IMPORTANTE**

Cuando el cortacésped es utilizado en bosques o tierra cubierta con maleza en California, el silenciador debe tener en funcionamiento un supresor de chispas. En caso de no ser así, el operador estaría violando la ley estatal de California, “Sección 4442” del código de Recursos Públicos. Para adquirir un supresor de chispas para su unidad, diríjase a su concesionario local.

Este sistema de ignición de chispa cumple con la ley ICES-002 de Canadá.

**El Manual del Motor adjunto, se les facilita con el fin de que tengan información sobre La Agencia de Protección Ambiental (EPA) de Estados Unidos y el Control de Emisiones de California que regula los sistemas de emisiones, mantenimiento y garantía.**

**Mantenga este manual de motor en su unidad. Si el manual de motor se daña o es ilegible, reemplácelo inmediatamente. Lo puede solicitar al fabricante del motor.**

Exmark se reserva el derecho a realizar cambios o mejoras a sus productos en cualquier momento, sin incurrir en la obligación de realizar dichos cambios a los productos fabricados anteriormente. Exmark, y/o sus distribuidores y concesionarios, no aceptan la responsabilidad por las variaciones que pudieran ser evidentes en las especificaciones de sus productos, las declaraciones, descripciones y contenido de esta publicación.

PARTS OVERNIGHT OR FREE
EXMARK PARTS PLUS®

## PROGRAMA DE PARTES PLUS® DE EXMARK

FECHA DE EFECTIVIDAD: 1 DE SEPTIEMBRE, 1995

**PROGRAMA**

Si su concesionario Exmark no tiene el repuesto Exmark en el inventario, Exmark entregará las piezas al concesionario el siguiente día laboral o la pieza será GRATIS* ¡Garantizado!

**Como funciona el programa**:

1. Si el concesionario no tiene la pieza en inventario en el momento en que el cliente la solicite, el concesionario contactará al distribuidor antes de la 1:00 p.m. (hora local) y hará un pedido de Repuestos Exmark Plus de seis (6) piezas o menos.
2. El distribuidor enviará las piezas al concesionario o al cliente, según lo solicite el concesionario, puede ser de entrega inmediata o de entrega al día siguiente vía UPS. El distribuidor cobrará el costo de la pieza y el envío al concesionario según sea el caso.
3. Si el distribuidor no tiene la pieza en inventario para satisfacer la orden de Repuestos Plus de Exmark, usted deberá contactar a Exmark antes de las 3:00 p.m., hora central, con la orden seis piezas ó menos de Repuestos Plus de Exmark.
4. Si Exmark recibe la orden antes de las 3:00 p.m., hora central, enviará las piezas directamente al concesionario o al cliente y, basado en lo solicitado por el cliente enviará la pieza con entrega inmediata o entrega al día siguiente vía UPS, Exmark le cobrará los costos de la pieza y envío al distribuidor cuando aplique.
5. El cliente pagará por la pieza y el envío si ésta se manda bajo el programa de Repuestos Plus de Exmark y si la entrega se hace de acuerdo con lo estipulado en el programa.
6. ¿Quién paga la pieza y el envío si no se cumple lo estipulado en el programa?
   A. A. Si no llega la orden al día siguiente de acuerdo con el programa, el cliente no incurre en gasto alguno.
   B. Si la pieza no es entregada al día siguiente por las siguientes razones:
      1. Si el concesionario no entrega la orden de Repuestos Plus Exmark al Distribuidor de Exmark antes de la 1:00 p.m., el concesionario deberá pagar el costo de la pieza y el envío.
      2. Si al Distribuidor no le es posible enviar la pieza el mismo día o si no entrega la orden de Repuestos Plus de Exmark antes de las 3:00 p.m., hora central, el Distribuidor deberá pagar por el costo de la pieza y el envío.
      3. Si Exmark no puede enviar la pieza y la orden de Repuestos Plus de Exmark que fue recibida antes de las 3:00 p.m., hora central, Exmark deberá pagar el costo de la pieza y el envío.
      4. Si la pieza no es entregada al día siguiente por culpa de la empresa de correo (UPS), dicha empresa deberá pagar por el envío y Exmark pagará la pieza.

**Se aplican las siguientes restricciones**:

El programa de Repuestos Plus de Exmark esta disponible solamente a través los concesionarios de Exmark participantes y se aplica únicamente a las órdenes entregadas a éste programa de lunes a jueves. El servicio de Repuestos Plus está disponible únicamente en los 48 estados de los Estados Unidos. UPS ha iniciado un programa de entrega los sábados en muchas áreas de Estados Unidos y está disponible los viernes para ser entregado el sábado siguiente. Los costos de entrega al día siguiente y los sábados son responsabilidad del comprador. Exmark no asumirá la responsabilidad por envíos para entregar los sábados. Para reunir los requisitos necesarios, todas las órdenes de Repuestos Plus de Exmark deberán recibirse antes de las 3:00 p.m., hora central. Las órdenes deben ser de seis piezas o menos. Quedan excluidas del programa de Repuestos Plus de Exmark las siguientes piezas: cualquier pieza completa o accesorio, los motores y repuestos de motores, las transmisiones de 5 velocidades, los transaxiales de 5 velocidades, los motores de ruedas hidráulicos o hidrostáticos, las plataformas de corte y del motor o cualquier otro artículo que exceda las restricciones de tamaño y peso de UPS. Debido a las restricciones de UPS, la pintura en aerosol se considera material peligroso y no puede ser enviada por UPS con entrega al día siguiente ni en dos días por vía aérea. Exmark tiene en inventario una cantidad limitada de transaxiales, bombas y motores para las ruedas. Estas piezas pueden ser ordenadas para entrega inmediata pero no serán garantizadas por el programa de Repuestos Plus

**FELICITACIONES** por la adquisición de su nuevo cortacésped de Exmark. Este producto ha sido cuidadosamente diseñado y manufacturado para darle máxima confiabilidad y años de uso sin problemas.

# MANUAL DEL OPERADOR

Este manual contiene instrucciones para el ensamble, operación, mantenimiento, ajuste y seguridad de su cortacésped Exmark.

**ANTES DE OPERAR SU CORTACÉSPED LEA CUIDADOSAMENTE TODO EL MANUAL**

Al seguir las instrucciones de operación, mantenimiento y seguridad, usted estará prolongando la vida útil de su cortacésped, a la vez que mantendrá un rendimiento máximo y contribuirá a que su operación sea más segura.

Si desea información adicional o si necesita servicio mecánico calificado, contacte a su concesionario o distribuidor autorizado de Exmark.

Todos los concesionarios y distribuidores Exmark son actualizados constantemente sobre los métodos más recientes de reparación y están equipados para proveer servicio de manera eficiente y oportuna donde usted lo requiera. Tienen un inventario amplio de repuestos o en el caso contrario ellos pueden ordenar la pieza directamente de la fábrica.

Todas las piezas Exmark son completamente probadas e inspeccionadas antes de salir de la fábrica, aún así es necesario tener cuidado y prestar atención a la máquina para obtener la mayor cantidad de satisfacción y rendimiento.

# TABLA DE CONTENIDO

1. **SEGURIDAD**

**Este Cortacésped cumple y excede los requerimientos de seguridad de las cuchillas de la CPSC para Cortacéspedes manuales y con las especificaciones del Instituto Americano de Estándares en efecto a la hora de producción.**
Exmark diseñó y probó este cortacésped para ofrecer un servicio razonablemente seguro; sin embargo **el incumplimiento de las siguientes instrucciones puede resultar en daños personales.**

**1.1 SIMBOLOS DE ALERTA DE SEGURIDAD**

Este SIMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD ⚠ es utilizado tanto en el manual como en la maquina para identificar importantes mensajes de seguridad que deben seguirse para evitar accidentes. Este símbolo quiere decir:

**ATENCION! ESTE ALERTA!**

**SU SEGURIDAD ESTA EN JUEGO!**

Este símbolo de seguridad le alerta a usted en caso de acciones o situaciones inseguras y seguidamente verá la palabra ¡PELIGRO, ADVERTENCIA ó PRECAUCION!
**PELIGRO:** Letras blancas/fondo rojo. Indican una situación de peligro inminente que si no se evita, **CAUSARA** graves daños o incluso hasta la muerte.
**ADVERTENCIA:** Letras negras/fondo anaranjado. Indican una situación de peligro inminente que si no se evita **PROBABLEMENTE RESULTE** en graves daños o hasta la muerte.
**PRECAUCION**: Letras negras/fondo amarillo. Indican una situación de peligro inminente que si no se evita **PODRIA RESULTAR** en graves daños o hasta la muerte.

**1.2 CAPACITACIÓN**

1.2.1 Respeten el Cortacésped de Exmark como una pieza de equipo comercial y enseñe a todos los que lo operan a verlo del mismo modo.
1.2.2 Lea las instrucciones cuidadosamente. Familiarícese con los controles y el uso apropiado del equipo. Si el/los operador (es) o mecánico(s) no puede(n) leer en español, es la responsabilidad del propietario explicar este material a ellos.
1.2.3 No permita que personal sin capacitación opere la máquina. Nunca permita que niños, adolescentes o personas que desconozcan éstas instrucciones utilicen el cortacésped. Las regulaciones locales podrían restringir la edad del operador.
1.2.4 Evite cortar la hierba mientras personas, especialmente niños o mascotas, estén cerca. Tenga presente que el operador que usa la máquina es responsable de los accidentes o peligros en que otras personas o propiedades de éstas puedan sufrir.

**1.3 PREPERACIÓN**

1.3.1 Evalúe el terreno para determinar ¿qué accesorios y conexiones se requieren para realizar el trabajo de manera adecuada y segura? Utilice únicamente accesorios y conexiones aprobados por Exmark.
1.3.2 Se recomienda el uso de equipo de protección personal, tales como los protectores de ojos, oídos, pies y cabeza.

| ⚠ **PRECAUCION** |
|---|
| PELIGRO POTENCIAL<br>♦ Esta maquina produce niveles de ruidos superiores a los 85 dBA al nivel de los oídos del operador cuando esta en funcionamiento. |
| LO QUE PUEDE SUCEDER<br>♦ Estar expuesto a niveles de ruidos igual o mayores de 85 dBA por periodos largos de tiempo puede resultar en sordera. |
| COMO EVITAR EL PELIGRO<br>♦ Cuando opere esta maquina, utilice protectores de oído. |

1.3.3 Mientras corte la hierba, siempre utilice calzado y pantalones largos. No opere la máquina cuando esté descalzo ni cuando lleve sandalias abiertas.

1.3.4 Inspeccione cuidadosamente el área en la cual se va a utilizar el equipo y quite todas las piedras, palos, cables, huesos y otros objetos extraños que pudieran dañar el equipo o causar daños al operador o a otras personas.

**⚠ ADVERTENCIA**

PELIGRO POTENCIAL
- Emisiones del motor contienen monóxido de carbono, el cual es un veneno mortal inodoro.

LO QUE PUEDE SUCEDER
- El monóxido de carbono lo puede matar.

COMO EVITAR EL PELIGRO
- No encienda el motor en lugares cerrados o en pequeñas áreas confinadas donde el monóxido de carbono pueda acumularse.

**⚠ PELIGRO**

PELIGRO POTENCIAL
- En ciertas condiciones, la gasolina es extremadamente inflamable y altamente explosiva.

LO QUE PUEDE SUCEDER
- Un incendio o explosión provocada por gasolina puede quemarlo a Usted, a otros y causar daños a la propiedad.

COMO EVITAR EL PELIGRO
- NO fume mientras este reabasteciendo combustible. Manténgase alejado de las llamas y de lugares donde los vapores de la gasolina puedan ser encendidos por una chispa.
- Solamente reabastezca en lugares abiertos.
- Guarde la gasolina en un contenedor apropiado y fuera del alcance de niños.
- Agregue combustible antes de arrancar el motor. Nunca quite la tapa del tanque de combustible mientras el motor se encuentra encendido o caliente.
- Nunca llene el tanque de combustible por encima del nivel apropiado que es ½ pulgada (1.3 cm.) por debajo del tubo alimentador, con el fin de permitir la expansión de la gasolina y así evitar derrames.
- Si se derrama combustible, NO intente arrancar el motor. Aléjese del área del derrame y evite crear cualquier fuente de ignición hasta que los vapores se disipen.
- No opere la maquina sin el sistema de escape/emisión en su lugar y funcionando adecuadamente.

**⚠ PELIGRO**

PELIGRO POTENCIAL
- En ciertas condiciones, la gasolina es extremadamente inflamable y altamente explosiva.

LO QUE PUEDE SUCEDER
- Una carga estática puede encender vapores de gasolina. Un incendio puede quemarlo a Usted o a otros y causar daños a la propiedad.

COMO EVITAR EL PELIGRO
- Compre y guarde gasolina en contenedores apropiados.
- Siempre coloque los contenedores de gasolina en el piso, alejado de su vehiculo, antes de reabastecerlo.
- No llene contenedores de gasolina dentro de un vehiculo, ni en la carrocería de una camioneta, o camión o remolque, porque las alfombras interiores o protectores de plásticos pueden insular el contenedor y demorar la perdida de cualquier carga estática.
- Cuando sea práctico, remueva el equipo o motor de gasolina del camión o remolque y reabastezca el equipo cuando este tenga las ruedas en el suelo.
- Si esto no es posible, entonces reabastezca tal equipo con un contenedor portátil sobre el camión o remolque, en vez de utilizar el dispensador de combustible.
- Si es necesario utilizar un dispensador de combustible, mantenga la boquilla del dispensador en contacto con la boca del tanque de combustible o abertura del contenedor en todo momento, hasta que complete el reabastecimiento.

**⚠ ADVERTENCIA**

PELIGRO POTENCIAL
- El vapor de gasolina puede acumularse en remolques cerrados y podría encenderse mediante chispas eléctricas o componentes calientes del motor o componentes del sistema de escape/emisión.

LO QUE PUEDE SUCEDER
- Una explosión o incendio puede ocurrir, resultando en daño a la propiedad, lesiones personales y/o muerte.

COMO EVITAR EL PELIGRO
- Provea ventilación adecuada en cualquier remolque cerrado para evitar la acumulación de vapores de gasolina, especialmente a nivel del suelo.
- Solamente reabastezca en lugares abiertos, nunca en un remolque cerrado.
- Asegúrese que todos los tanques de combustible y los contenedores de gasolina tengan instaladas las tapas adecuadas para evitar derrames y minimizar escape de vapores en el remolque.
- No coloque ningún equipo que tenga una perdida de gasolina en un remolque cerrado.

## 1.4 OPERACION

***Aunque el control de peligros y prevención de accidentes depende parcialmente del diseño y configuración del equipo, estos factores también dependen del conocimiento, preocupación, prudencia y capacitación adecuada del personal responsable de la operación, transporte, mantenimiento y almacenamiento del equipo. Es esencial que los mecanismos de seguridad del operador estén conectados y funcionando correctamente antes de utilizar la máquina.***

| ⚠ ADVERTENCIA |
|---|
| PELIGRO POTENCIAL<br>♦ Manos, pies, cabello, ropa o accesorios pueden enredarse en las partes que están en rotación. |
| LO QUE PUEDE SUCEDER<br>♦ Contacto con partes que estén rotando puede causar una amputación traumática o lesiones severas. |
| COMO EVITAR EL PELIGRO<br>♦ No opere la maquina sin tener en su lugar y en funcionamiento los protectores, escudos y otros elementos de seguridad.<br>♦ Mantenga manos, pies, cabello, joyas o ropa alejados de las partes en rotación. |

1.4.1 Preste completa y detenida atención al trabajo que está realizando.
1.4.2 Corte la hierva únicamente durante el día ó bajo buen alumbrado artificial, manteniéndose alejado de hoyos u otros peligros escondidos. **NO OPERE** el cortacésped cuando estén niños u otras personas en el área.
1.4.3 Cuando sea posible, evite utilizar el equipo en hierba mojada.
1.4.4 Use EXTREMA cautela cuando esté cortando el césped en pendientes, debido a que se puede perder la tracción y el cortacésped puede volcarse. El operador es el responsable de la operación segura en las pendientes.

| ⚠ PELIGRO |
|---|
| PELIGRO POTENCIAL<br>♦ Cortar el césped mojado u operar la maquina en pendientes empinadas puede causar que las ruedas patinen ocasionando perdida de control. |
| LO QUE PUEDE SUCEDER<br>♦ La perdida de control y/o perdida de tracción del operador puede resultar en una caída en la cual una mano, pierna o Usted puede quedar debajo del cortacésped o de la plataforma del motor, lo cual puede ocasionar serias lesiones o la muerte. |
| COMO EVITAR EL PELIGRO<br>♦ Corte el césped a lo largo de la pendiente, nunca de arriba para abajo.<br>♦ No corte en pendientes cuando el césped este mojado.<br>♦ No corte el césped cerca de barrancos o agua.<br>♦ No corte el césped en pendientes excesivamente empinadas.<br>♦ Reduzca la velocidad y utilice extrema cautela en pendientes.<br>♦ Evite giros repentinos o cambios rápidos de velocidad. |

- Cuanto mayor sea la pendiente, mayor debe ser la cautela.
- Preste atención a cunetas, hoyos, surcos, rocas o protuberancias que pueden cambiar el ángulo de operación, debido a que el terreno desnivelado puede ocasionar que la maquina se vuelque.
- Quite o marque los obstáculos tales como las rocas, troncos de árboles, etc. del área de corte. El césped alto, puede esconder obstáculos.
- Utilice extremo cuidado con los recogedores de pasto y otros accesorios. Estos pueden cambiar la estabilidad de la maquina y ocasionar perdida de control.

1.4.5 Use EXTREMA cautela cuando retroceda. ¡SIEMPRE MIRE HACIA ATRÁS!
1.4.6 Detenga las cuchillas cuando cruce superficies que no sean hierba, coloque la plataforma en posición de trasporte antes de proceder.
1.4.7 Nunca opere el cortacésped con los protectores, escudos y tapas dañadas. Siempre mantenga los escudos de seguridad, protectores, interruptores y otros aparatos en su lugar y en condiciones óptimas de funcionamiento.

.

1.4.8 Nunca cambie los ajustes del motor ni exceda los límites de velocidad. Operar el motor a velocidad excesiva puede incrementar el peligro de daños en su persona.

1.4.9 Nunca intente ajustar la altura de las llantas mientras este el motor encendido.

1.4.10 Encienda el motor cuidadosamente de acuerdo con las instrucciones, con los pies alejados de las cuchillas.

1.4.11 Mantenga manos, pies y ropa alejados de las piezas en movimiento mientras el cortacésped esté en funcionamiento. En todo momento manténgase alejado de la abertura de descarga.

1.4.12 Apague el motor, espere a que las piezas en movimiento paren y quite el cable de la bujía y/o quite la llave:
a) Antes de revisar, limpiar o reparar el cortacésped.
b) Después de pegar contra un objeto extraño, inspeccione el cortacésped por daños y repárelo antes de volver a encenderlo.
c) Antes de quitar obstáculos.
d) Cada vez que se aleje del cortacésped.

1.4.13 Apague el motor y espere a que las piezas en movimiento se detengan:
a) Antes de quitar el recolector de césped.
b) Antes de reabastecer de combustible.
c) Antes de hacer ajustes de altura.

1.4.14 Para extender la vida de los frenos del motor, coloque el control del acelerador en posición despacio; y después apague el motor.

1.4.15 El sistema de combustible tiene una válvula para apagarlo. La válvula para apagar el sistema de combustible se usa cuando:
a) La máquina no se va a utilizar por varios días.
b) Durante el transporte hacia o desde el lugar de trabajo.
c) Cuando la maquina está en un lugar cerrado.

1.4.16 Este Cortacésped fue diseñado para un solo operador únicamente. Mantenga a todos los demás alejados del cortacésped durante su uso. No acepte pasajeros.

1.4.17 No corte el césped mientras el deflector de descarga este levantado, removido o modificado a menos que exista un sistema de recolección de césped o sistema de picado de césped funcionando apropiadamente.

1.4.18 Los componentes de recolección de hierba están expuestos a desgaste, daños y deterioro, que puede exponer a las piezas en movimiento, ocasionando que los objetos salgan disparados. De manera frecuente verifique los componentes y reemplácelos con piezas recomendadas por el fabricante cuando sea posible.

1.4.19 Este alerta de la descarga del cortacésped y mantenga esta alejada de otros.

1.4.20 No maneje el cortacésped bajo la influencia de alcohol ó drogas.

1.4.21 Tenga cuidado al aproximarse a esquinas, arbustos, árboles u otros objetos que pudieran bloquear su visión.

**1.5 MANTENIMIENTO Y ALMACENAJE**

1.5.1 Para el mantenimiento del motor, siga las instrucciones del fabricante precisamente como se estipula en el manual del motor.

1.5.2 Mantenga el motor y el área del motor libre de acumulación de hierba, grasa o aceite excesivo, y otros desechos que tienden a acumularse en estas áreas. Estos pueden sobrecalentarse y ocasionar un incendio.

1.5.3 Almacene el combustible en un contenedor específicamente diseñado para ese propósito. Almacene el contenedor de combustible en un lugar fresco y seco.

1.5.4 Mantenga el cortacésped y contenedor de combustible en un almacén bajo llave para prevenir que los niños jueguen con ellos.

1.5.5 Los equipos y motores de gasolina y los contenedores de combustible no deberán ser almacenados en el sótano ni en un lugar cerrado en el cual las luces o los aparatos que producen calor estén presentes.

1.5.6 Un rendimiento óptimo y seguro del cortacésped se puede obtener solo si se le da el mantenimiento y uso adecuado.

1.5.7 Verifique de manera frecuente que todas las tuercas estén apropiadamente ajustadas.

1.5.8 Mantenga los protectores, escudos y aparatos de seguridad en su lugar y verifique que funcionen de manera apropiada y segura.

1.5.9 Verifique que los componentes no estén desgastados ni tengan daños de manera que puedan crear riesgos o peligro.

1.5.10 Todas las partes de reemplazo deben ser las mismas o equivalentes a las partes Suministradas como equipamiento original.

## 1.6 SEÑALES DE SEGURIDAD

1.6.1 Mantenga todas las señales de seguridad legibles. Quite toda la grasa, suciedad o desechos de las señales de seguridad y señales de información.

1.6.2 Las señales de seguridad deben de ser reemplazadas si se extravían ó se encuentran ilegibles.

1.6.3 Cuando se instalen nuevos componentes, asegúrese que las señales corrientes de seguridad se adjunten a los componentes de repuesto.

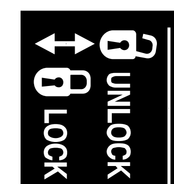
1.6.4 Las señales nuevas de seguridad se deben de obtener del concesionario autorizado de equipos Exmark, del distribuidor o de Exmark Mfg. Co. Inc.

1.6.5 Las señales de seguridad pueden ser pegadas al quitar la parte posterior y exponer la superficie adhesiva. Aplique solo en una superficie limpia y seca. Elimine las burbujas de aire.

1.6.6 Familiarícese con las siguientes señales de seguridad y etiquetas de instrucciones. Son críticas para la operación segura de su cortacésped comercial Exmark.

**HEARING PROTECTION RECOMMENDED**
104-1329

Nº de PARTE 104-1329
UBICACION: al centro de la manija




**WARNING**
**ROTATING BLADE OR THROWN OBJECTS CAN SERIOUSLY INJURE. DO NOT OPERATE WITHOUT PLUG OR OTHER ATTACHMENT LOCKED IN PLACE.**




Nº de PARTE 77-0500
UBICACION: Tapa de descarga

**IMPORTANT**
GREASE ARMS EVERY 25 HOURS OF OPERATION. SEE OPERATOR'S MANUAL.
52-2610

Para unidades de empujar
Nº de PARTE 52-2610
UBICACION: Al centro del cortacésped




Nº de PARTE 68-7410
UBICACION: Al centro del cortacésped

**IMPORTANT**
GREASE PIVOT ARMS EVERY 25 HOURS OF OPERATION.
GREASE GEAR BOX INPUT SHAFT (TWO PUMPS) EVERY 100 HOURS OF OPERATION. SEE OPERATOR'S MANUAL.
52-2620

Para unidades autoprpulsadas
Nº de PARTE 52-2620
UBICACION: Al centro del cortacésped

**WARNING**
**UNDER NORMAL USAGE, THIS BAG MATERIAL IS SUBJECT TO DETERIORATION AND WEAR, AND SHOULD THEREFORE BE FREQUENTLY CHECKED FOR BAG REPLACEMENT.**
**CHECK ANY REPLACEMENT TO INSURE THAT IT IS A GENUINE EXMARK BAG WHICH BEARS THIS WARNING.**

Nº de PARTE 98-8017
UBICACION: En la bolsa de descarga

**DANGER**
- THROWN OBJECTS AND BLADE CONTACT MAY RESULT IF DOOR IS NOT COMPLETELY CLOSED.
- THROWN OBJECTS AND BLADE CONTACT CAN SERIOUSLY INJURE.
- OPERATE ONLY IF DOOR IS COMPLETELY CLOSED OR ATTACHEMENT IS LOCKED IN PLACE.
- CLEAR DISCHARGE WITH ENGINE STOPPED BY MOVING DOOR HANLE BACK AND FORTH.

93-7398

Nº de PARTE 93-7398
UBICACIÓN: En el túnel de descarga




Para unidades sin Freno de Cuchillas
Nº de PARTE: 39-5770
UBICACION: Parte superior derecha de la plataforma del cortacésped.




Para unidades con Freno de Cuchillas
Nº de PARTE: 43-8480
UBICACION: Parte superior derecha de la plataforma del cortacésped



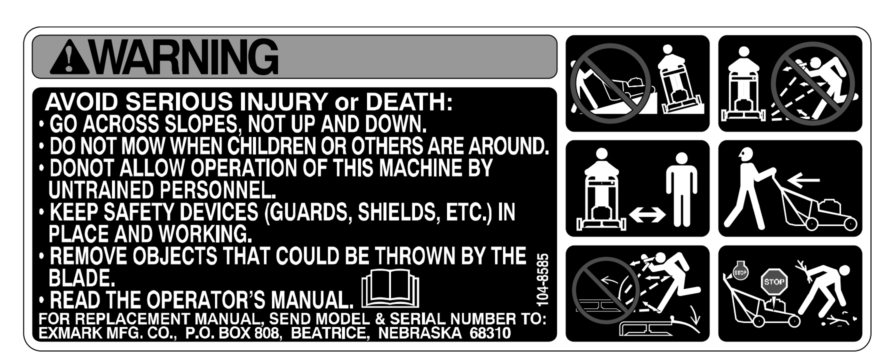

Para unidades con Freno de Cuchillas
Nº de PARTE: 103-6328
UBICACIÓN: Superficie superior del control del acelerador

103-6327

Para unidades sin Freno de Cuchillas
Nº de PARTE: 103-6327
UBICACIÓN: Superficie superior del control del acelerador




Para unidades autopropulsadas
Nº de PARTE: 103-6329
UBICACIÓN: Superficie de la palanca selectora de velocidades




Nº de PARTE: 104-8585
UBICACION: Superficie superior derecha de la plataforma del cortacésped

# 2. ESPECIFICACIONES

## 2.1 MODELO:

MPKA21; MSKA21, MSKA21B; MSHN21; MSHN21B

## 2.2 MOTOR

2.2.1 Especificaciones del motor: Vea el manual del propietario del motor.

2.2.2 RPM (Sin Carga): 3300 rpm

## 2.3 SISTEMA DE COMBUSTIBLE

2.3.1 Capacidad: 4 qts (3.8 litros) Unidades Kawasaki; 2.1 qt (2.0 litros) Unidades Honda

2.3.2 Tipo de combustible: Use solamente gasolina fresca, limpia, sin plomo y de grado regular con un octanaje de 87 o mayor. En países que usan el método de investigación, debe ser mínimo de 90 octanos.

2.3.3 Filtro de Combustible: en el tanque, no se reemplaza.

2.3.4 Válvula de Corte de combustible (Unidades Kawasaki solamente): en línea, 1/4 de vuelta

## 2.4 SISTEMA DE SEGURIDAD

Para unidades sin Freno de Cuchillas: El operador debe tener la barra de control de la cuchilla presionado para encender el motor. Soltando el control de Cuchillas, hará que el motor se detenga.

## 2.5 TRANSMISION

2.5.1 3 velocidades para adelante

Rango de velocidad: 1ra - 2.0 MPH (3.2 Km./h)
2da - 2.9 MPH (4.6 Km./h)
3ra - 4.1 MPH (6.6 Km./h)

## 2.6 PLATAFORMA

2.9.1 Ancho de corte: 21” (53 cm.)

2.9.2 Freno de Cuchilla: Cuando el control de enganche se mueve a la posición de desenganche, pastillas de freno detienen la rotación de las cuchillas.

2.9.3 Altura de corte: Ajustable con incrementos de1/2" (.64 cm.) de .75” a 3.25” (1.9 cm.-8.3 cm.).

## 2.7 DIMENSIONES

2.10.1 Ancho total: 22.25”

2.10.2 Longitud y altura total:

| Posición de la palanca | Largo | Alto |
|---|---|---|
| Alto | 60.5” (153.7 cm.) | 42.75” (108.6 cm.) |
| Medio | 64.25” (163.2 cm.) | 40.38 (102.6 cm.) |
| Bajo | 67.0” (170.2 cm.) | 37.88 (96.2 cm.) |

2.10.3 Peso neto*: 122 las (55 Kg.)

*Peso puede variar, dependiendo en la opción del motor.

# 3. OPERATION INSTRUCTIONS

**NOTA**: Determine el lado derecho e izquierdo de la maquina desde la posición normal de operador.

## 3.1 CONTROLES

3.1.1 Familiarícese con los controles y operaciones de la unidad.

Lea cuidadosamente la siguiente información sobre los controles y su operación.

3.1.2 Barra de Control de la Cuchilla:

Localizado en la parte superior de la manija, como se muestra en la Figura 1. ***Cuando la barra de Control es presionada, el sistema identifica que el operador esta en su posición normal.***

*Para unidades con Freno de Cuchilla**:** Cuando la barra de control se suelta, el sistema identifica que el operador se ha movido de su posición normal y apagará la cuchilla*.

Para unidades sin Freno de Cuchillas: Cuando la barra de control se suelta, el sistema identifica que el operador se ha movido de su posición normal y apagará el motor.

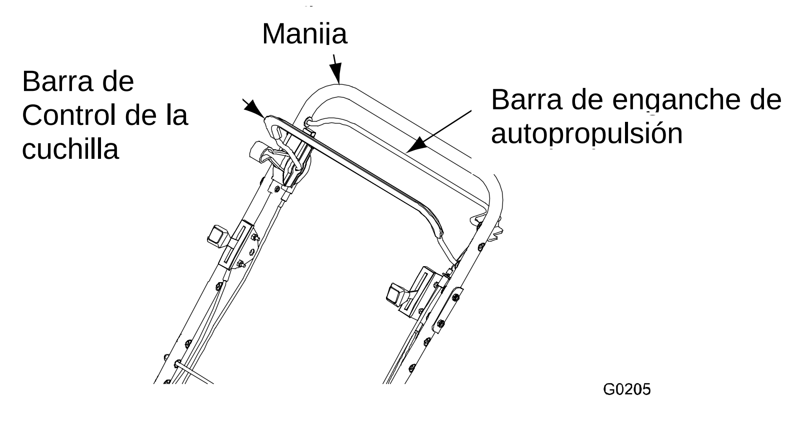



**Figura 1**

3.1.3 Barra de enganche de autopropulsión *(Solo para unidades autopropulsadas)*:

Localizado en la parte superior de la manija de agarre, como se muestra en la Figura 1. Cuando se aprieta la barra de enganche, la maquina se moverá para adelante a la velocidad pre-seleccionada. Cuando deje de apretar esta barra, la maquina se apagará.

3.1.4 Control del cebador/acelerador:

Localizado en el lado izquierdo de la manija de agarre, como se muestra en la Figura 2. Moviendo la palanca totalmente hacia adelante, lo posicionara en la posición de (**Cebador**). Esta posición ayuda a encender cuando el motor esta frío. Moviendo la palanca para adelante, aumentara la velocidad del motor y moviéndola para atrás disminuirá la velocidad del motor.

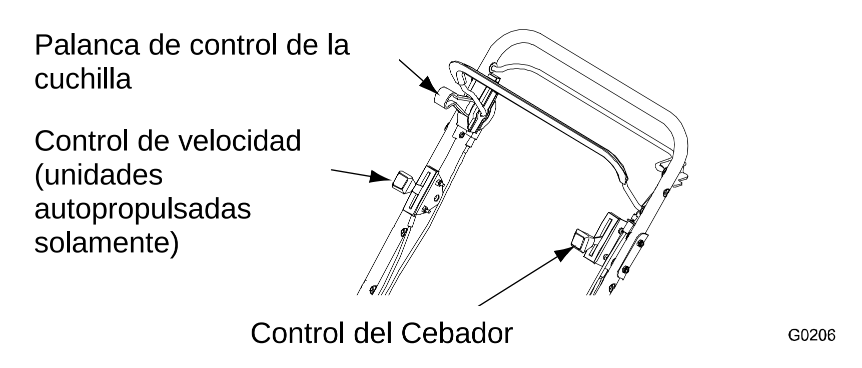



**Figura 2**

Para unidades con Control de Freno de Cuchillas*:* El control del cebador/acelerador, también incluye la posición de apagado del motor. Moviendo la palanca totalmente para atrás (**Apagado**) el motor se apagará.

3.1.5 Palanca de Control de la Cuchilla *(Solamente en unidades con Freno de Cuchillas)*:

La palanca esta localizada al lado derecho de la manija de agarre, cerca de la barra de Control de la Cuchilla, como se muestra en la Figura 2. Moviendo la palanca de control de la cuchilla totalmente para adelante mientras mantiene presionado la barra de control de la

cuchilla, accionara la cuchilla. Liberando la barra de control de la cuchilla, automáticamente desengancha la cuchilla.

3.1.6 Control de Velocidad (Cambio manual) de Superficie (Unidades autopropulsadas solamente):

El control de velocidad se localiza en el lado derecho de la manija, debajo de la palanca de enganche de la cuchilla, como muestra la Figura 2. El control tiene tres posiciones que controlan la velocidad del cortacésped.

3.1.7 Válvula de Corte de Combustible:

**Para unidades *Kawasaki*:** La válvula de corte de combustible se encuentra localizada en la manguera de combustible entre el tanque de combustible y el motor, como se muestra en la Figura 3.

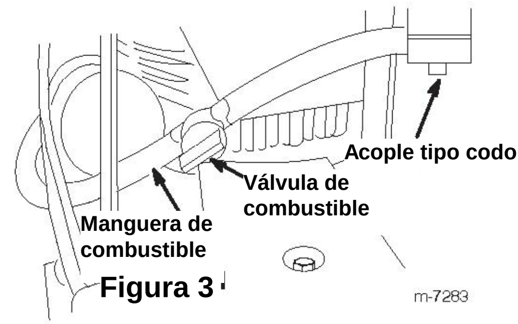



**Figura 3**

***Para unidades Honda***: La válvula de corte de combustible esta localizado en el motor, como se muestra en la Figura 4.

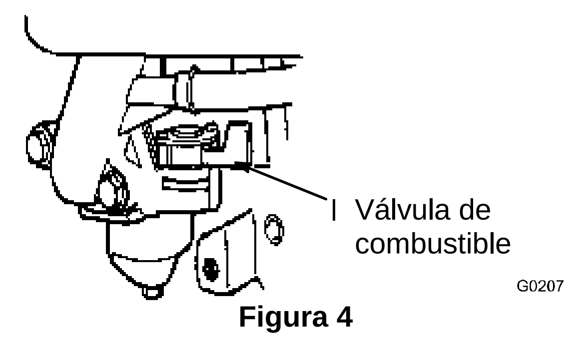



**Figura 4**

La válvula de corte de combustible cierra el paso del flujo de combustible cuando la maquina no será usada por varios días, al estacionarla en un lugar cerrado sin ventilación y durante el transporte hacia y desde el lugar de trabajo. Gire la válvula ¼ de vuelta ala derecha para restringir el flujo de combustible. Gire la válvula ¼ de vuelta a la izquierda para permitir el flujo de combustible.

**3.2 PRE-ENCENDIDO**

3.2.1 Consulte la sección 4 de Mantenimiento y realice todos los pasos de inspección y mantenimiento necesario.

3.2.2 Llene el tanque con Gasolina

Vea el punto 1.3 de Preparación para información de seguridad sobre la manera apropiada de manipular gasolina.

Para resultados óptimos, utilice gasolina limpia, fresca, sin plomo y con un octanaje de 87 o más. Con el fin de asegurar frescura de la gasolina, compre solo la cantidad que Usted espera utilizar en 30 días. Utilizando gasolina sin plomo tiene como resultado menos depósitos de combustión y alarga la vida del motor.

**NOTA:** No agregue aceite a la gasolina.

**NOTA:** No use metanol, gasolina conteniendo metanol, gasolina conteniendo más del 10% de etanol, gasolina de primera o gas blanco. Estos combustibles pueden dañar el sistema de combustión del motor.

**NOTA:** No utilice gasolina que se ha almacenado desde la última temporada de corte o mayor tiempo.

1. Limpie alrededor de la tapa del tanque (Fig. 5 & 6).

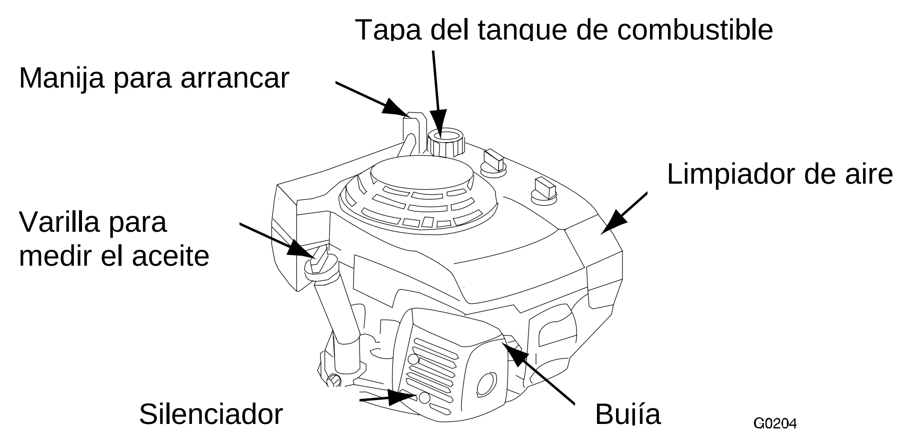



**Figura 5**
**(Motores Honda Solamente)**

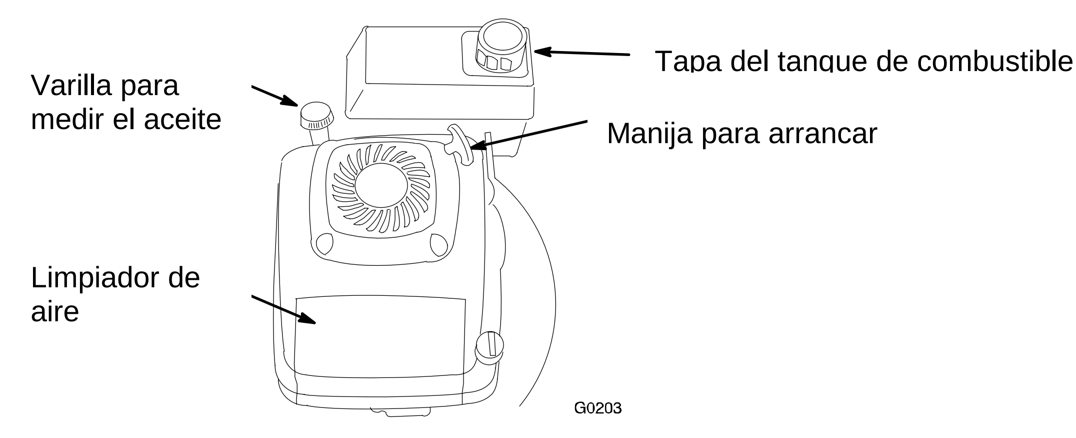



**Figura 6**
**(Motores Kawasaki solamente)**

2. Quite la tapa del tanque.
3. Llene el tanque con gasolina sin plomo entre 1/4 ó 1/2 pulgada (6 a 13 mm.) del tope del tanque. No llene hasta el cuello de la boquilla.
   **NOTA**: No llene el tanque más de 1/4” (6 mm.) del tope del tanque porque la gasolina debe tener espacio para expandirse.
4. Instale la tapa del depósito y limpie posibles restos de gasolina derramada.

3.2.3 Asegúrese de entender los controles, sus ubicaciones, sus funciones, y sus requisitos de la seguridad.

**3.3 INSTRUCCIONES DE OPERACION**

3.3.1 Lea cuidadosamente el Manual del Operador para las instrucciones de operación y mantenimiento del motor.

3.3.2 Encendiendo el Motor

1. Conecte el cable a la bujía (Para Unidades de Honda: Vea la Figura #5, Para Unidades de Kawasaki: Vea la Figura #7).

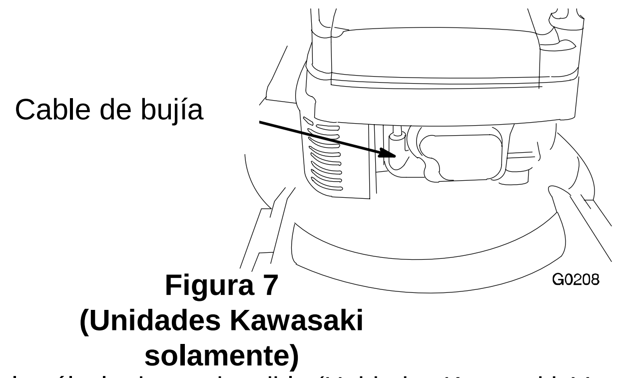



**Figura 7**
**(Unidades Kawasaki solamente)**

2. Abra la válvula de combustible (Unidades Kawasaki: Vea Figura 3, Unidades Honda: Vea Figura 4).
3. Mueva la palanca del acelerador/cebador a la posición de cebador.

   **NOTA**: No utilice el cebador cuando el motor está caliente.
4. *Para unidades sin Freno de Cuchillas*: Sujete la barra de Control de las Cuchillas contra la manija de agarre.
5. Estire la cuerda de encendido levemente hasta que sienta resistencia, entonces estire con fuerza. Permita que la cuerda a su posición normal lentamente.
6. Cuando encienda el motor, mueva la palanca del acelerador a la posición rápida (FAST), y fije el control de velocidad del suelo a la velocidad deseada.

   **NOTA**: Si el motor no enciende después de 3 intentos, repita los pasos 3 al 6.

3.3.3 Deteniendo el motor:

*Para unidades sin Freno de Cuchillas:* Libere la barra de Control de Cuchilla. El motor y las cuchillas deben parar dentro de los 3 segundos.

*Para unidades con Freno de Cuchillas*: Libere la barra de Control de Cuchilla. La cuchilla debe parar en 3 segundos. Mueva la palanca del acelerador a la posición **APAGADO** STOP **(Off)** para parar el motor.

**NOTA**: Si la cuchilla no se deteniendo dentro de los 3 segundos después de soltar la barra de Control, contacte su Concesionario Autorizado de Servicio.

3.3.4 Utilizando la Barra de Enganche de autopropulsión: (Unidades autopropulsadas únicamente)

El cortacésped tiene tres velocidades. 1 Lento, 2 Medio y 3 Rápido (Vea Figura 2)

1. Encienda el motor.
2. Utilice la palanca de Control de Velocidad, escoja la velocidad deseada.
3. Apriete la barra contra la manija de agarre (Vea Figura 1).

   **NOTA**: No cambie las velocidades mientras tenga apretado la Barra de enganche de autopropulsión, esto podría dañar la transmisión. Libere la Barra de Enganche de autopropulsión antes de cambiar velocidades.

   **NOTA**: Usted puede aumentar o disminuir la velocidad, variando la distancia entre la Barra de Enganche y la Manija de Agarre. Baje la barra para disminuir la velocidad cuando va a realizar un giro o si el cortacésped avanza demasiado rápido para Usted. Si Usted baja la Barra de Enganche demasiado, el cortacésped parara su autopropulsión. Apriete la Barra de Enganche más cerca de la manija de Agarre para aumentar la velocidad. Cuando Usted tiene la Barra de Enganche de autopropulsión apretado totalmente contra la manija de agarre, el cortacésped avanzara a su velocidad máxima. Mueva la palanca de Control de Velocidad a la posicion **Neutra**, cuando utilice el cortacésped para recortar o siempre que se aleje del cortacésped.

3.3.5 Utilizando la Palanca de Control de Cuchillas (Solamente unidades con Freno de Cuchillas):

1. Encienda el motor.
2. Aprieta la **Barra de Control de Cuchillas** contra la Manija de Agarre (Fig. 1).

3. Mueva la **Palanca de Control de Cuchillas** completamente hacia delante. Las cuchillas se deben activar (Fig. 2).
4. Libere la **Barra de Control de Cuchillas** para desactivarlas.

   **NOTA:** La Palanca de Control de Cuchillas se liberará rápidamente cuando la Barra de Control de Cuchillas se libere. Para evitar lesiones menores, mantenga las manos alejadas de la Palanca de Control de Cuchillas cuando libere la Barra de Control de Cuchillas.

3.3.6 Utilizando el Túnel de Descarga:

1. Pare el motor y espera a que todas las partes móviles se detengan.
2. Inserte el tapón. (Consulte la sección 3.4, Instalando el Tapón de descarga).
3. Para quitar el tapón, mueva la puerta de descarga hacia atrás y suba el sujetador del resorte de la parte inferior del tapón. Cuando el tapón se desenganche, sáquelo del conducto de descarga.

   **NOTA**: Cuando el pasto es grueso y abundante, pueden quedar desechos alrededor del tapón del conducto de descarga. Esto puede hacer que sea difícil la extracción del tapón. Limpie el tapón completamente después de cada uso.

3.3.7 Verificación del Freno de cuchillas (Solamente Unidades con Freno de cuchillas):

Inspeccione el sistema de (BBC) Freno de Cuchillas antes de cada uso para asegurar que opere apropiadamente.

Prueba normal:

1. Pare el motor y espere que todas las partes móviles se detengan.
2. Mueva el cortacésped hacia una superficie pavimentada en un área sin corriente de aire.
3. Fije las cuatro ruedas a 2-1/2" (64 mm.) de altura de corte (Fig. 9).
4. Ponga el selector de velocidad en la posición N (Neutral).
5. Tome una hoja de periódico y arrúguela en forma de una pelota suficientemente pequeña para pasar debajo de la plataforma (cerca de tres pulgadas ó 76 mm. de diámetro) como se muestra en la Figura 8.

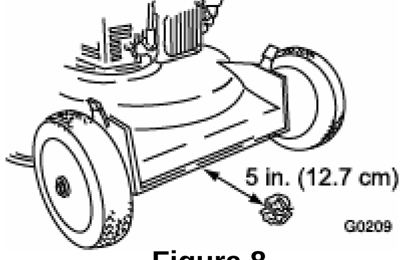



**Figura 8**

6. Coloque la pelota de periódico cinco pulgadas (12,7 cm.) delante del cortacésped (Fig. 8).
7. Encienda el motor.
8. Apriete la Barra de control de las cuchillas contra la manija de agarre.
9. Mueva completamente la palanca del control de las cuchillas hacia la posición delantera. Las cuchillas deben de activarse.
10. Libere la Barra de control de las cuchillas. Usted debe escuchar un ruido. Las cuchillas deben parar en tres segundos.
11. Inmediatamente empuje el cortacésped sobre la pelota de periódico.
12. Pare el motor y espere a que todas las partes móviles se detengan.
13. Camine alrededor del cortacésped para verificar si la pelota de periódico pasó debajo de la plataforma. Si la pelota no pasó debajo de la plataforma, repita del paso 7 al 12.
14. Aparte el cortacésped del periódico. Si la pelota se deshace o es destrozada, las cuchillas no han parado apropiadamente y tiene una condición de operación peligrosa. Póngase en contacto con un Concesionario Autorizado de Servicio.

**PELIGRO**

PELIGRO POTENCIAL
- Si el sistema de Freno De la Cuchilla no funciona, la cuchilla seguirá girando cuando Usted libere la Barra de Control de la Cuchilla.

LO QUE PUEDE SUCEDER
- Puede suceder que entre en contacto con la cuchilla, ocasionándole heridas graves.

COMO PUEDE EVITAR EL PELIGRO
- Verifique el funcionamiento del BBC antes de cada uso.
- Nunca utilice el cortacésped equipado con BBC (Freno de Cuchilla) con un sistema de Seguridad inoperante.
- Lleve su cortacésped a un Concesionario Autorizado de Servicio para su reparación, si el sistema deja de operar apropiadamente.

Prueba Utilizando la Bolsa de Césped:

1. Instale la bolsa vacía de césped en el túnel de descarga.
2. Encienda el motor.
3. Apriete la Barra de control de las cuchillas contra la manija de agarre.
4. Mueva la palanca de control de las cuchillas completamente hacia delante. La bolsa debe comenzar a inflarse, indicando que las cuchillas se encuentran girando.
5. Libere la Barra de control de las cuchillas. Si la bolsa no se desinfla inmediatamente, indica que las cuchillas están girando todavía. El mecanismo de freno de las cuchillas puede estar deteriorándose y si se ignora podría tener como resultado una condición de funcionamiento peligroso. Lleve el cortacésped a que sea inspeccionado y reparado por un Concesionario Autorizado de Servicio.

3.3.8 Ajuste de la Altura de Corte

Cada rueda se ajusta individualmente con una palanca de ajuste de altura de rueda. Las alturas de corte se encuentran en la siguiente tabla.

| **Altura de Corte** | |
|---|---|
| 0.75 in (19 Mm.) | 2.25 in (57 Mm.) |
| 1.25 in (32 Mm.) | 2.75 in (70 Mm.) |
| 1.75 in (44 Mm.) | 3.25 in (83 Mm.) |

**PELIGRO**

PELIGRO POTENCIAL
- Ajustando las palancas de altura de corte podría poner sus manos en contacto con la cuchilla en movimiento.

LO QUE PUEDE SUCEDER
- Una cuchilla en movimiento puede ocasionar lesiones serias.

COMO EVITAR EL PELIGRO
- Apague el motor y espere a que todas las partes en movimiento se detengan antes de hacer cualquier ajuste de altura de corte.
- No ponga sus dedos debajo de la plataforma al ajustar la altura de corte.

1. Tire la palanca de ajuste de la altura de la rueda hacia la rueda (Fig. 9) y muévala hacia la pocision deseada.

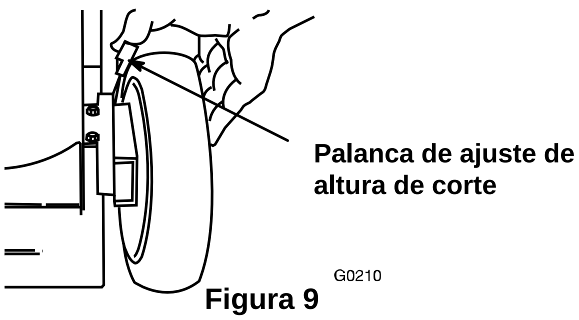



**Figura 9**

2. Libere la palanca del ajuste de altura de la rueda y asegúrela en la muesca.
3. Ajuste todas las ruedas a la misma altura.

3.3.9 <u>Usando la Bolsa para Césped</u>

Ocasionalmente, Usted puede utilizar la bolsa para césped para empacar césped excepcionalmente largo, césped abundante u hojas.

<u>Instalando la Bolsa para césped</u>

1. Apague el motor y espere a que todas las partes en movimiento se detengan.
2. Asegúrese que la palanca de la puerta de descarga este completamente hacia delante y que el pasador este enganchado en el pistillo (Fig. 10).

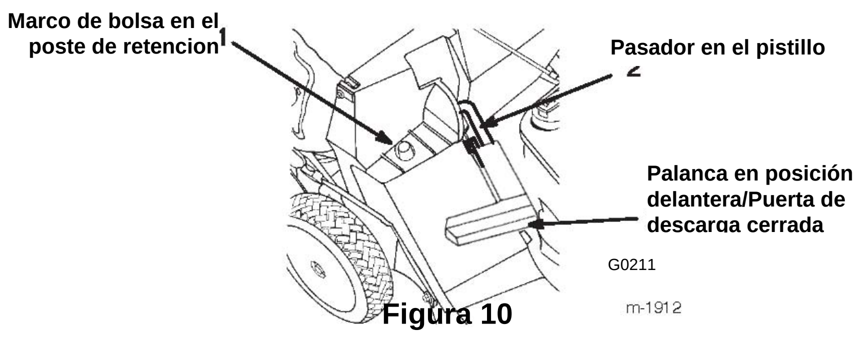



**Figura 10**

3. Mueva la apertura del marco de la bolsa  al poste que soporta el túnel de descarga (Fig. 10)
4. Ponga la parte posterior del marco de la bolsa en la barra de apoyo de la bolsa.
5. Tire de la palanca de la puerta de descarga hacia adelante hasta que el pasador se asiente en el pistillo, y mueva la palanca hacia atrás hasta que el pasador entre en la parte correspondiente de la bolsa (Fig. 11).

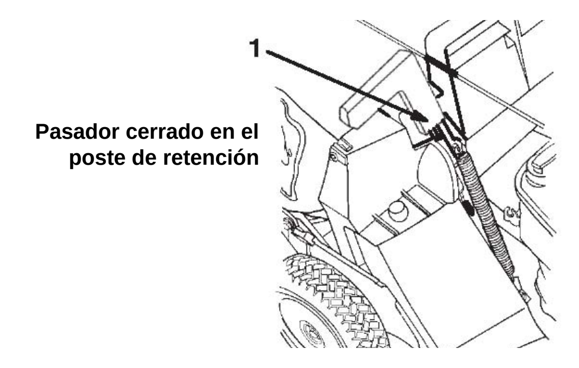



**Figure 11**

**NOTA:** La puerta de descarga en la plataforma del cortacésped esta ahora abierta.

G0212

<u>Cortando el césped con la bolsa</u>

| ⚠ ADVERTENCIA |
|---|
| PELIGRO POTENCIAL<br>♦ Una bolsa para césped gastada o rota podría permitir el lanzamiento de piedras pequeñas y otros escombros semejantes en dirección del operario u otras personas. |
| LO QUE PODRIA PASAR<br>♦ Los objetos lanzados pueden ocasionar heridas graves o muerte del operador u otras personas. |
| COMO EVITAR EL PELIGRO<br>♦ Inspeccione frecuentemente la bolsa recolectora de césped. Si se daña, instale una bolsa de repuesto de Exmark. |

Corte el césped hasta que se llene la bolsa.

**NOTA**: No sobrellene la bolsa.

Removiendo la bolsa para césped

1. Pare el motor y espere que todas las partes móviles se detengan.
2. Levante la palanca de la puerta de descarga y muévala hacia delante para engranar el pasador con el pistillo (Fig. 10).
3. Agarre las palancas que se encuentran en la parte frontal y posterior de la bolsa y levante la bolsa del cortacésped.
4. Gradualmente incline la bolsa para vaciar hacia adelante los restos.
5. Para instalar la bolsa, refiérase a “Instalando la Bolsa de Césped” en la página 11.

| ⚠ PELIGRO |
|---|
| PELIGRO POTENCIAL<br>♦ Si la puerta de descarga no cierra completamente, el cortacésped podría lanzar objetos. |
| LO QUE PUEDE SUCEDER<br>♦ Objetos lanzados pueden provocar heridas graves o la muerte del operario u otras personas. |
| COMO EVITAR EL PELIGRO<br>♦ Si no puede cerrar la puerta porque los restos de césped atascan el área de descarga, apague el motor y mueva suavemente la palanca de la puerta de descarga de un lado a otro hasta que pueda cerrar la puerta completamente. Si todavía no puede cerrar la puerta, quite la obstrucción con un palo u otra herramienta, NO con sus manos. |

| ⚠ PELIGRO |
|---|
| PELIGRO POTENCIAL<br>♦ El cortacésped puede lanzar restos de césped y otros objetos a través del túnel abierto de descarga. |
| LO QUE PUEDE SUCEDER<br>♦ Objetos lanzados con suficiente fuerza podrían causar heridas graves o la muerte al operador u otras personas. |
| COMO EVITAR EL PELIGRO<br>♦ Nunca abra la puerta del túnel de descarga cuando el motor este encendido. |

### 3.3.10 Consejos de Operación

- Revise las “Instrucciones de Seguridad” (Sección 1) y lea éste manual con cuidado antes de operar el cortacésped.
- Para obtener mejores resultados en el corte, fije la velocidad del motor en la posición mas rápida.
- Mantenga las cuchillas bien afiladas durante la temporada de corte. Lime

periódicamente los filos de las cuchillas. Reemplace las cuchillas cuando sea necesario con cuchillas originales de Exmark.

- Limpie el filtro de aire con frecuencia. Los  restos de césped y polvo pueden obstruir el filtro de aire y afectar el funcionamiento del motor.

**Cortando el césped**

- El Césped crece a ritmos distintos en diferentes temporadas del año. En el calor del verano, deberá fijar la altura del corte de césped entre 2-1/4" (57 Mm.), 2-3/4" (70 Mm.), o 3-1/4" (83 Mm.) . Corte aproximadamente sólo cerca de la tercera parte de las aspas de césped a la vez. No corte debajo de 2-1/4" (57 Mm.) a menos que el césped este escaso ó sea tarde en la época de otoño que es cuándo el crecimiento de césped comienza a disminuir.
- Al cortar césped que tiene más de 6" (15 cm.) de alto, corte primero en la posición más alta y camine más lento; entonces fije la altura de corte en una posición más baja y corte otra vez para obtener una mejor apariencia del césped. Si el césped es demasiado largo y la hierba se acumula encima del cortacésped, el cortacésped podria entupirse y esto puede ocasionar que el motor se apague.
- Cambie la dirección de corte. Esto ayuda a dispersar los restos sobre el césped para una fertilización uniforme.

Si la apariencia terminada de césped es poco satisfactoria, trate uno ó más de los siguientes consejos:

- Afile las cuchillas..
- Camine a un ritmo más lento al cortar.
- Levante la altura de corte en su cortacésped.
- Corte el césped con mayor frecuencia.
- Solape las pasadas de corte en vez de usar la anchura total de corte en cada pasada.
- Fije la altura de corte en las ruedas frontales un poco más baja que las ruedas traseras. Por ejemplo, fije las ruedas del frente en 2-1/4" (57 Mm.) y las ruedas traseras en 2-3/4" (70 Mm.).

Cortando hojas.

- Después de cortar el césped, asegúrese de que la mitad del césped se muestre por la cubierta de corte de hojas. Usted puede necesitar pasar más de una vez sobre las hojas.
- Para cubrir una cantidad leve de hojas, fije todas las ruedas a la misma altura de corte.
- Si hay más de 5" (12,7 cm.) de hojas en el césped, fije la altura de corte frontal 1 ó 2 veces más altos que la altura de corte posterior. Esto facilita alimentar las hojas a la parte baja de la plataforma del cortacésped.
- Aminore la velocidad de corte si el cortacésped no corta las hojas lo suficiente mente finas.
- Si usted corta sobre hojas de roble, usted puede agregar cal al césped en la primavera para reducir la acidez de las hojas de roble.

## 4. MANTENIMIENTO

**NOTA**: Determine el lado izquierdo y derecho de la maquina en la posición de operación normal.

**Tabla de Mantenimiento recomendada**

| Intervalo de Servicio | Procedimiento de Mantenimiento |
|---|---|
| Cada uso | • Verifique el nivel de aceite de motor.<br>• Verifique el tiempo que toma el freno de las cuchillas para detener las cuchillas. Deben parar dentro de los 3 segundos al liberar la palanca; si no lo hace, contacte con su Concesionario Autorizado de servicio Exmark para su reparación.<br>• Quite restos de pasto y tierra de debajo de la plataforma.<br>• Limpie el túnel de descarga y el tapón de descarga. |
| Cada 5 Horas | • Examine las cuchillas y los ajustadores que sujetan el motor. Apriételos si están flojos. |
| Cada 50 Horas | • Cambie el aceite del motor (sin el filtro de aceite).[1]<br>• Afile o remplace la cuchilla, realice mantenimiento con mayor frecuencia si la cuchilla se desafila debido a condiciones ásperas o arenosas.<br>• Limpie el protector del Freno de las Cuchillas.<br>• Verifique si hay fugas de combustible y/o una manguera de combustible deteriorada. Reemplace las partes que sean necesarias.<br>• Quite restos de césped y escombros de debajo de la cubierta de la correa.<br>• Lubrique los brazos  pivote. |
| Cada 75 Horas | • Ajuste el sistema de autopropulsión. |
| Cada 100 Horas | • Para motores Kawasaki: Cambie el filtro de aceite.<br>• Inspeccione las bujías y reemplácelas si es necesario.<br>• Limpie el sistema de refrigeración; quite restos de césped, escombros o polvo de la grilla del sistema de refrigeración y del motor de arranque. Límpielos con más frecuencia bajo condiciones de mucho polvo.<br>• Lubrique la caja de cambios.<br>• *Para unidades con freno de Cuchillas:* Ajuste el cable del Freno de Cuchillas.<br>• Déle mantenimiento a las ruedas. |
| Cada 250 Horas | • Para motores Honda: Reemplace el filtro de aire de papel. Reemplácelo con más frecuencia al operar en condiciones polvorientas. |
| Cada 300 Horas | • Para Motores Kawasaki: Reemplace el filtro de aire de papel. Reemplácelo con más frecuencia al operar en condiciones polvorientas. |
| Almacenaje | • Vacíe el tanque de combustible antes de realizar reparaciones mencionadas anteriormente o antes de almacenar la unidad. |

[1]Cambie el aceite de motor después de las primeras 5 horas de operación.

**NOTA**: Consulte el manual del motor para procedimientos adicionales de mantenimiento.

| ⚠ PRECAUCION |
|---|
| PELIGRO POTENCIAL<br>♦ Si deja conectado el cable de bujía, alguien podría accidentalmente encender el motor. |
| LO QUE PUEDE SUCEDER<br>♦ Encender accidentalmente el motor podría herirle gravemente a Usted o a otras personas. |
| COMO EVITAR EL PELIGRO<br>♦ Desconecte el cable de la bujía antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento. Separe el cable para que no contacte accidentalmente con la bujía. |

### 4.1 Verificando el Nivel de Aceite

**Intervalo de Servicio:** Antes de cada uso.
Cerciórese de que el nivel del aceite esté entre las marcas de máximo y mínimo tal como se muestra en la varilla de comprobación de nivel de aceite (Fig. 12 & 13). Si el nivel del aceite está por debajo de la marca de mínimo, agregue aceite. Consulte en “Llenar el cárter con aceite” (Sección 3.4.1)

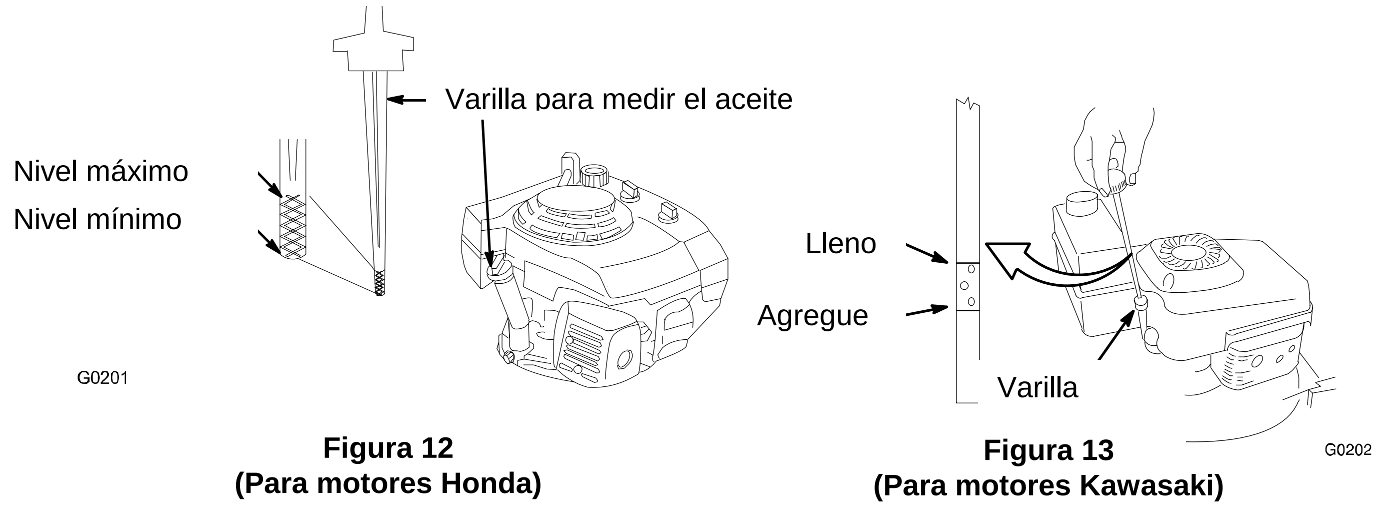



**Figura 12**
**(Para motores Honda)**

**Figura 13**
**(Para motores Kawasaki)**

4.2 Verificar el Freno de las cuchillas (Para unidades con Freno de las cuchillas Solamente) Consulte la Sección 4.3.7, “Verificación del Embrague de Freno de las cuchillas”.

4.3 Limpiando la parte Inferior de la plataforma del Cortacésped

Para asegurar un mejor desempeño, mantenga la parte inferior de la plataforma del Cortacésped limpia (Fig. 14).

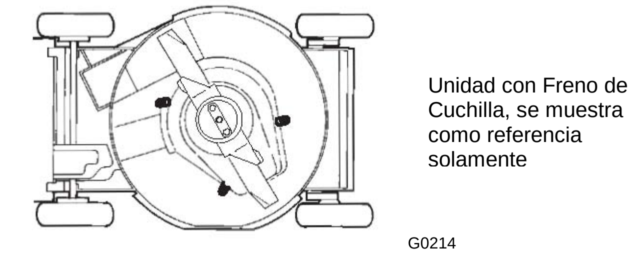



**Figura 14**

**Método de lavado**

1. Posicione el cortacésped en una superficie plana de cemento o asfalto cerca de la manguera.
2. Encienda el motor.
3. Sostenga la manguera a nivel de la manija de agarre y dirija el chorro de agua hacia el suelo, j usto delante de la rueda trasera derecha (Fig. 15).

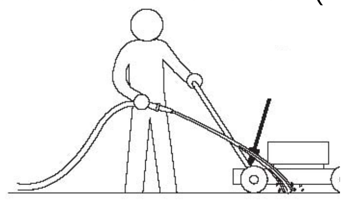


**Figura 15**

G0213

4. Enganche la cuchilla.

   **NOTA**: La cuchilla succionara el agua y lavara los restos de césped. Permita que el agua corra hasta que Usted no vea mas restos saliendo por debajo de la plataforma.

5. Desenganche la cuchilla, pare el motor y espere a que todas las partes móviles se detengan.
6. Apague el agua.
7. Encienda el cortacésped, enganche la cuchilla y permita que el cortacésped funcione por unos minutos para secar sus componentes.

**Método de Raspado**

Si al lavar no se quitan todos los residuos de debajo del cortacésped, ráspelo para limpiarlo.

1. Desconecte el cable de bujía.
2. Vacíe el combustible del tanque de combustible. Consulte “Vaciado del tanque y Limpieza del filtro de combustible” en la pagina 25.

| ⚠ ADVERTECIA |
|---|
| PELIGRO POTENCIAL<br>♦ Inclinar el cortacésped puede causar que combustible se fugue del carburador o del tanque de combustible. |
| LO QUE PUEDE SUCEDER<br>♦ Gasolina es extremadamente inflamable, altamente explosiva y bajo ciertas condiciones, puede causar heridas graves o daños a la propiedad. |
| COMO EVITAR EL PELIGRO<br>♦ Evite el derrame de combustible cerca del motor encendido o drene la gasolina con una bomba de mano; nunca succione. |

3. Incline el Cortacésped sobre su lado derecho.
4. Quite los restos de tierra y césped con un raspador de madera dura. Evite los filos y los bordes afilados.
5. Ponga el Cortacésped en su posición vertical.
6. Llene el tanque con combustible.
7. Conecte el cable a la bujía.

4.4 Limpieza del Túnel de Descarga y el tapón del conducto de descarga.

**Intervalo de Servicio**: Quite el tapón del túnel de descarga y límpielo después de cada uso.

Siempre asegúrese de que la puerta del túnel de descarga cierre firmemente cuando usted libere la palanca. Si los escombros no permiten que la puerta de descarga cierre firmemente, limpie minuciosamente dentro del túnel de descarga y la puerta.

| ⚠ PRECAUCION |
|---|
| PELIGRO POTENCIAL<br>♦ Restos de césped u otros objetos podrían ser lanzados desde un túnel abierto de descarga. |
| LO QUE PUEDE SUCEDER<br>♦ Objetos lanzados pueden causar heridas graves o matar al operario o espectadores. |
| COMO EVITAR EL PELIGRO<br>♦ Nunca encienda o use el cortacésped a menos a menos que uno de los siguientes puntos se cumplan:<br>- El tapón del túnel esta colocado de manera segura en el túnel de descarga.<br>- La bolsa de césped esta sujetada en su lugar.<br>- El tubo opcional de descarga esta sujeto en su lugar.<br>- La puerta del túnel de descarga esta colocado en su lugar. |

4.5 Mantenimiento del Filtro de Aire

Para Unidades de Kawasaki:

Intervalo de Servicio: Limpie el pre-limpiador de espuma cada 25 horas de operación.

Reemplace el filtro de aire de papel una vez cada temporada ó cada 300 horas de operación (con más frecuencia en condiciones polvorientas).

**NOTA**: No opere el motor sin el ensamble del filtro de aire, daños extremos al motor podria ocurrir.

1. Pare el motor y espere que todas las partes móviles se detengan.
2. Desconecte el cable de la bujía (FIGURAS. 4 y 6).
3. Quite el tornillo que asegura la cubierta del purificador de aire (FIGURA 16.).

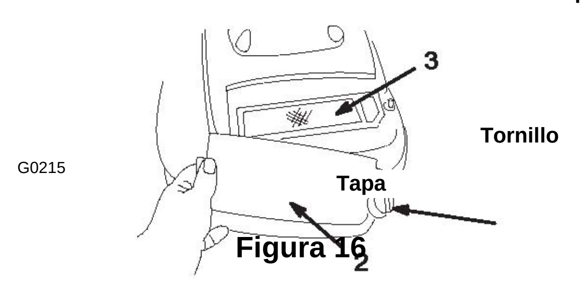



Figura 16

4. Quite la tapa y límpiela minuciosamente (FIG. 16).
5. Quite el filtro de aire de papel y deséchelo (FIG. 17).

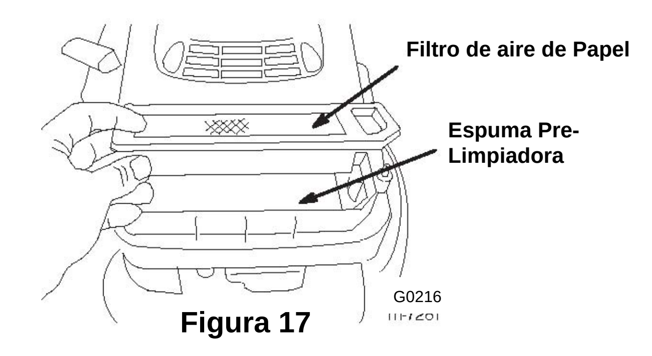



**Figura 17**

**NOTA**: No intente limpiar un filtro de aire de papel.

6. Quite el Pre-limpiador de espuma y lávelo con un detergente suave y agua, después seque poco a poco con papel o tela absorbente. (FIG. 21).
7. Sature el Pre-limpiador con aceite limpio de motor, entonces apriételo (no lo retuerza) para quitar el exceso de aceite.
8. Instale el Pre-limpiador de espuma.
9. Instale el filtro de aire nuevo de papel.
10. Instale la tapa y sujételа con el tornillo.

*Para Unidades Honda*:

**Intervalo de Servicio**: Inspeccione los elementos purificadores de aire después de cada uso. Limpie la cubierta, la base, los elementos de espuma y de papel después de cada 25 horas de uso.

Reemplace los elementos después de cada 250 horas de uso (antes si están dañados ó excesivamente sucios).

**NOTA**: No opere el motor sin el equipo de filtración de aire; puede ocurrir un daño extremo al motor.

1. Pare el motor y espere a que todas las partes móviles se detengan.
2. Desconecte el cable de la bujía (Fig. 4 y 6).
3. Quite los 2 cerrojos de ala que aseguran la cubierta (Fig. 18).

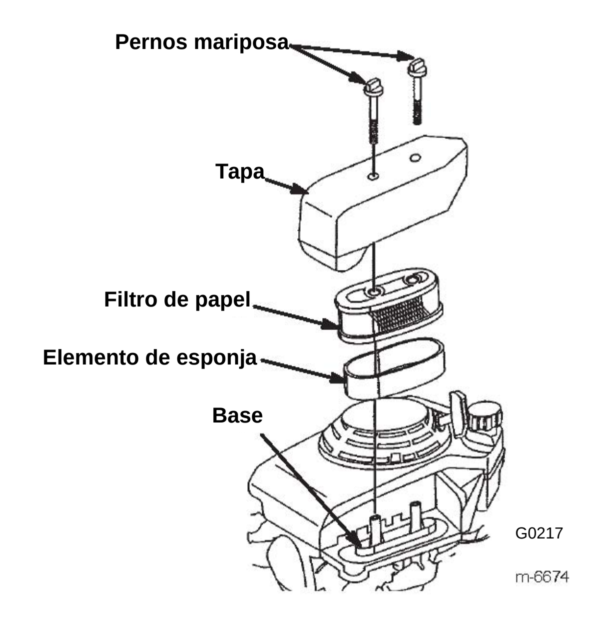



**Figura 18**

4. Quite la tapa.
**NOTA**: Tenga cuidado parta evitar que el polvo se introduzca en la base.
5. Quite los elementos de espuma y papel de la base (Fig. 18).
6. Quite el elemento de espuma del elemento de papel (Fig. 18).
7. Inspeccione los elementos de espuma y papel, y reemplácelos si están dañados ó excesivamente sucios.
8. Sacuda el elemento de papel en una superficie dura varias veces o use aire comprimido no excediendo 30 psi (207 kPa) a través del filtro del lado de la pantalla de alambre para quitar cualquier exceso de suciedad. Si el elemento de papel está excesivamente sucio, reemplácelo.
**NOTA**: Nunca intente cepillar la tierra del elemento de papel; el cepillar hará que las partículas de suciedad penetren en las fibras.
9. Limpie el elemento de espuma con agua tibia y jabón o en un disolvente no inflamable.
10. Enjuague y seque el elemento de espuma completamente.
11. Moje el elemento de espuma en aceite limpio de motor, después quite el exceso de aceite.
**NOTA**: El exceso de aceite en el elemento de espuma restringe el flujo de aire a través del elemento y puede alcanzar el filtro de papel y bloquearlo.
12. Limpie la suciedad de la base y la cubierta con un trapo húmedo.
**NOTA**: Tenga cuidado para que la suciedad y los escombros no entren en el conducto de aire que va al carburador.
13. Instale los elementos purificadores de aire y asegure de que estén posicionados apropiadamente.
14. Sujete la tapa con las 2 tuercas de ala.

4.6 <u>Mantenimiento de la Cuchilla</u>

Siempre corte el césped con una cuchilla afilada. Una cuchilla bien afilada corta mucho mejor sin arrancar ni destrozar el césped.
1. Pare el motor y espere a que todas las partes móviles se detengan
2. Desconecte el cable de la bujía (Fig. 4 y 6).
3. Drene la gasolina del tanque de combustible.
4. Incline el Cortacésped hacia el lado derecho (Fig. 19 y 20).

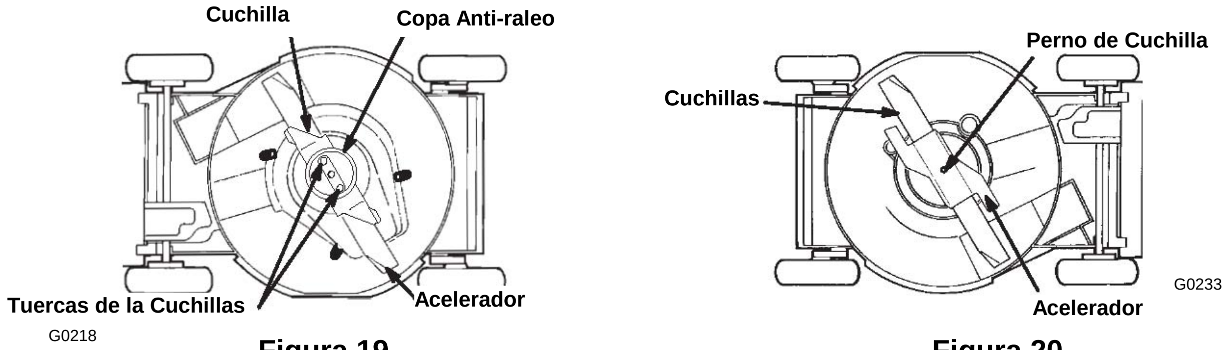



**Figura 19**
**(Unidades con Freno de cuchillas solamente)**

**Figura 20**
**(Unidades sin Freno de Cuchillas solamente)**

5. Inspeccione las cuchillas para el afilado y el uso, especialmente donde las partes planas y curvas se encuentran (Fig. 21A). Porque la arena y otros materiales pueden desgastar el metal que conecta las partes planas y curvas de las cuchillas, inspeccione las cuchillas antes de utilizar el cortacésped. Si usted nota una grieta o algún desgaste (Fig. 21B y 21C), reemplace las cuchillas.

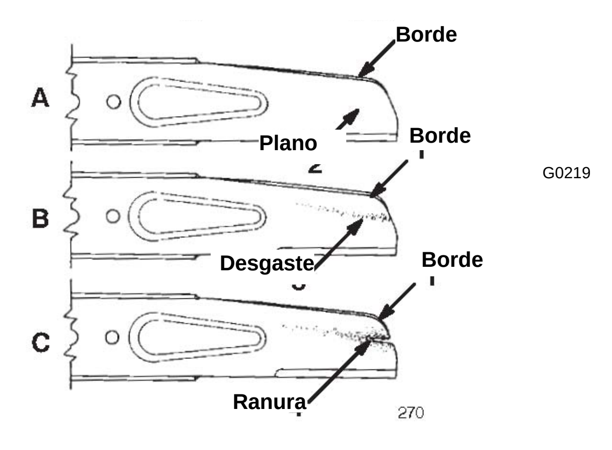



**Figura 21**

**NOTA**: Para el mejor rendimiento, instale cuchillas nuevas antes del inicio de la temporada de trabajo. Durante el año, afile y trate de mantener el filo en buenas condiciones para un mejor corte.

| ⚠ PELIGRO |
|---|
| PELIGRO POTENCIAL<br>♦ Una cuchilla gastada o dañada podría romperse. |
| LO QUE PUEDE SUCEDER<br>♦ Un pedazo de la cuchilla podría ser lanzada hacia el área del operario o espectador y resultar en heridas graves o la muerte. |
| COMO EVITAR EL PELIGRO<br>♦ Inspeccione las cuchillas periódicamente por desgaste o daño.<br>♦ Reemplace la cuchilla gastada o dañada. |

Si es necesario remover la cuchilla para reemplazarla o afilar, siga los siguientes pasos:
6. Quite la cuchilla. Cerciórese de agarrar la punta de la cuchilla con un trapo o un guante grueso.
*Para Unidades con Freno de Cuchilla*: Quite las tuercas de las cuchillas, el escudo de protección, el acelerador, y las cuchillas (Fig. 19).
*Para Unidades sin Freno de Cuchillas*: Quite la tuerca de las cuchillas, la arandela de cierre, el acelerador, y las cuchillas.
7. Afilado: Lime el lado superior de la cuchilla para mantener su ángulo de corte original (Fig. 22A) y el radio interior del lado (Fig. 22B). Si usted quita la misma cantidad de materia de ambos lados la cuchilla permanecerá equilibrada.

.

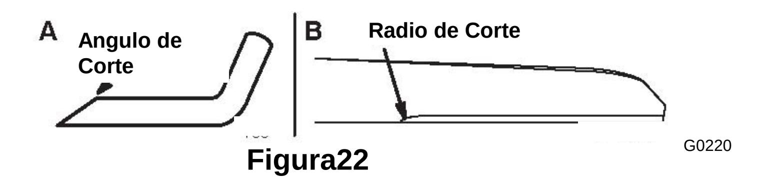



**Figura22**

8. Verifique el equilibrio de las cuchillas colocando el hoyo central de las cuchillas sobre la punta de un clavo ó destornillador sujeta a un tornillo de banco (Fig. 23). Si cualquier punta de las cuchillas gira hacia abajo, afile esa punta (no el lado con filo). Las cuchillas están balanceadas cuando ninguna de las puntas se cae.

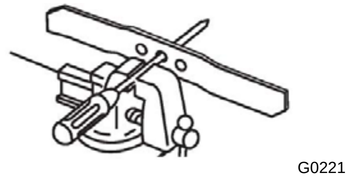



**Figura 23**

9. *Para instalación*: Asegúrese de asir la punta de la cuchilla utilizando un trapo o un guante con la palma gruesa.

*Para Unidades con Freno de Cuchillas:* Instale una cuchilla Exmark afilada y balanceada, el acelerador, la tapa protectora y las tuercas de la cuchilla. El borde de la cuchilla debe apuntar hacia la parte de arriba de la plataforma del cortacésped para su instalación apropiada. La torsión a las tuercas de las cuchillas es de 15-27 p-lb. (20-37 N m).

*Para Unidades sin Freno de Cuchillas*: Instale una cuchilla Exmark, afilada y balanceada, el acelerador y los pernos de la cuchilla. El borde de la cuchilla debe apuntar hacia la parte de arriba de la plataforma del cortacésped para su instalación apropiada. La torsión a las tuercas de las cuchillas es de 50 p-lb. (68 N-M).

**⚠ ADVERTENCIA**

PELIGRO POTENCIAL
- Operar el cortacésped sin el acelerador en su lugar puede causar que las cuchillas se dobles o se quiebren.

LO QUE PUEDE SUCEDER
- Los objetos tirados por la cuchilla rota pueden resultar en heridas graves o muerte del operario u otras personas.

COMO EVITAR EL PELIGRO
- NO opere el cortacésped sin el acelerador.

10. Ponga el cortacésped en su posición normal de uso.
11. Conecte el cable de bujía.

4.7 Limpiando de la parte interior de la cubierta de la correa (Modelos Autopropulsados Solamente):
1. Pare el motor y espere a que todas las partes móviles se detengan.
2. Desconecte el cable de la bujía (Fig. 4 y 6).
3. Quite las tuercas que sujetan la cubierta de la correa a la plataforma del cortacésped (Fig. 24).

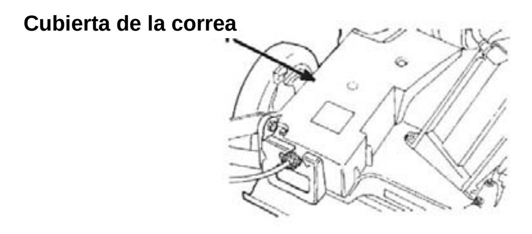



**Figure 24**

4. Levante la tapa y limpie los escombros alrededor del área de la correa con un cepillo
5. Instale la cubierta de la correa de transmisión.
6. Conecte el cable a la bujía.

4.8 Limpieza del Protector del Freno de la Cuchilla:
Intervalo de Servicio: Límpielo al final de cada temporada de trabajo.
1. Pare el motor y espere a que todas las partes móviles se detengan.
2. Desconecte el cable de la bujía (Fig. 12 & 14).
3. Drene la gasolina del tanque de combustible.
4. Incline el cortacésped hacia el lado derecho (filtro de aire hacia arriba).

| ⚠ ADVERTENCIA |
|---|
| PELIGRO POTENCIAL<br>♦ Inclinar el cortacésped puede causar que el combustible se derrame y salga del carburador o del tanque de combustible. |
| LO QUE PUEDE SUCEDER<br>♦ Gasolina es extremadamente inflamable, sumamente explosiva y bajo ciertas condiciones, pude causar heridas personales o daño a la propiedad. |
| COMO EVITAR EL PELIGRO<br>♦ Evite derramar combustible al arrancar el motor en seco o al drenar gasolina con una bomba de mano, nunca succione. |

5. Quite las tuercas, la tapa protectora, el acelerador y la cuchilla (Fig. 25).

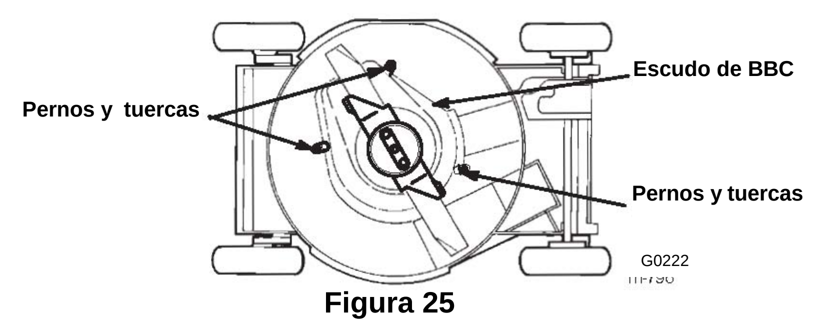



**Figura 25**

6. Afloje los tornillos que aseguran el protector de BBC (Freno de la cuchilla) a la plataforma aflojando las tuercas o los cerrojos en las etiquetas (Fig. 25). Gire las etiquetas 180° para quitarlas completamente.
7. Quite el protector de BBC (Freno de la cuchilla) y cepille o sople todos los escombros debajo del protector y alrededor del sistema de BBC (Freno de la cuchilla).
8. Instale el protector de BBC (Freno de la cuchilla). Gire los tornillos 180° y vuélvalas a su posición. Apriete las tuercas a los cerrojos con etiquetas para sujetar el protector de BBC (Freno de cuchilla) a la plataforma.
9. Instale las cuchillas, el acelerador, la tapa protectora, y las dos tuercas de las cuchillas.
10. Mueva el Cortacésped a su posición normal de uso.
11. Conecte el cable de bujía.

4.9 Vaciado del tanque de combustible y Limpieza del Filtro del Combustible (Unidades Kawasaki Solamente).

**Intervalo de Servicio**: Limpie el elemento del filtro del combustible cada 100 horas.

El elemento del filtro (pantalla) del combustible esta localizado dentro del tanque del combustible.

1. Pare el motor y espere a que el motor se enfríe.

**NOTA**: Drene la gasolina únicamente cuando el motor esté frío.

2. Desconecte el cable de la bujía (Fig. 4 y 6).
3. Cierre la válvula del combustible (Fig. 3).
4. Desconecte la línea del combustible (Fig. 3) aflojando la abrazadera del tubo en el carburador.
5. Abra la válvula del combustible girando la palanca a la posición abierta (Fig. 3).
6. Drene la gasolina completamente del tanque y la línea de combustible en un contenedor aprobado para combustible.
7. Quite el tanque del cortacésped.
8. Cierre la válvula del combustible.
9. Vierta una cantidad pequeña de combustible en el tanque, mueva el combustible en el tanque, y viértalo en un contenedor aprobado para combustible.
10. Instale el tanque y la línea de combustible.

4.10 Lubricación de los brazos Pivote

**Intervalo de Servicio**: Lubrique cada 50 horas de operación o cuando la temporada de trabajo termine.

1. Mueva la palanca de ajuste de la rueda trasera a la posición media
2. Limpie la alamite de engrase con un trapo limpio (Fig. 26).

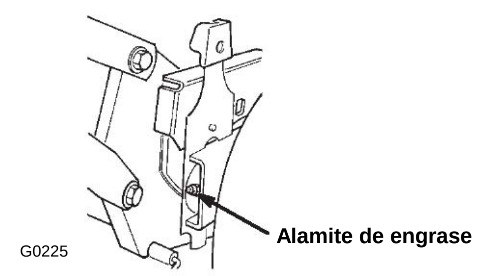



**Figura 26**

3. Instale una pistola de engrase en la alamite de engrase y aplique suavemente 2 ó 3 bombeos de grasa multiuso de base de litio #2 (Fig. 31).
   **NOTA**: La presión excesiva de grasa puede dañar los retenes.

4.11 Ajustando el Auto-Propulsor (Unidades Autopropulsadas Solamente) :

Si el cortacésped no se autopropulsa ó tiende a arrastrarse hacia adelante cuando la barra del control se libera, ajuste el botón de mando de tracción de rueda localizado en la parte trasera de la caja de cambios.

1. Cierre la puerta de la caja del cortacésped y quite la bolsa de césped.
2. Si el Cortacésped no se autopropulsa, gire el botón de mando a la derecha 1/2 vuelta para apretar la correa. Si el Cortacésped se arrastra hacia adelante, gire el botón a la izquierda 1/2 vuelta para aflojar la correa (Fig. 27)

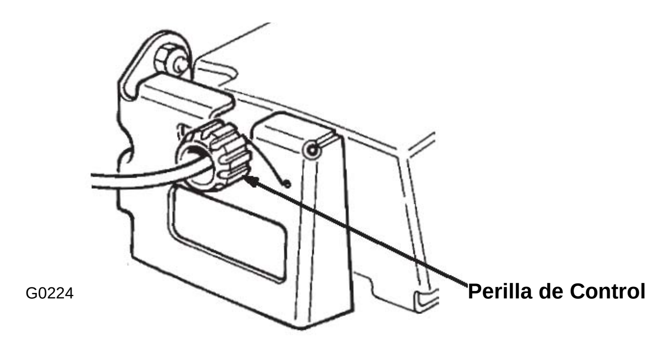



**Figura 27**

4.12 Mantenimiento de la Bujía:

**Intervalo de Servicio**: Verifique la bujía después de cada 100 horas de operación.

1. Pare el motor y la espere que todas las partes móviles paren.
2. Desconecte el cable de la bujía (Fig. 12 & 14).
3. Limpie alrededor de la bujía.
4. Saque la bujía de la culata del cilindro.

**NOTA**: Reemplace cualquier bujía que esté agrietada, estropeada o sucia. No limpie los electrodos porque si le entra arena al cilindro puede dañar el motor.

5. Fije el espacio entre los electrodos de la bujía a 0,030” (0,76 Mm.) (Fig.28)

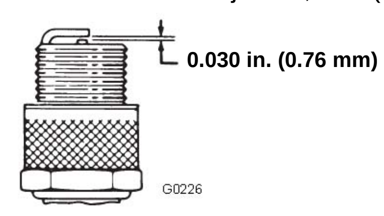



**Figura 28**

6. Instale la bujía y la empaquetadura.
7. La torsión aplicada a la bujía debe ser de 17 p-lb. (23 N-m).
8. Conecte el cable a la bujía.

4.13 Cambiando el aceite de motor:

**Intervalo de Servicio:** Cambie el aceite después de las primeras 5 horas de funcionamiento (o el primer mes). Después, cada 50 horas de operación (o cada 6 meses).

1. Encienda el motor para calentar el aceite.

**NOTA**: El aceite caliente fluye mejor y lleva más contaminantes.

| ⚠ ADVERTENCIA |
|---|
| PELIGRO POTENCIAL<br>El aceite podría estar caliente después de que el motor haya estado en funcionamiento. |
| LO QUE PUEDE SUCEDER<br>Contacto con aceite caliente puede causar heridas personales severas. |
| COMO EVITAR EL PELIGRO<br>Evite contacto con el aceite caliente cuando lo drene. |

2. Pare el motor y espere a que todas las partes móviles se detengan.
3. Desconecte el cable de la bujía (FIGURAS 4 y 6).
4. Coloque un recipiente apropiado para drenar el aceite debajo del tubo de la varilla de comprobación del nivel de aceite.
5. Limpie alrededor de la varilla de aceite.
6. Gire la tapa hacia la izquierda y tire para quitar la varilla de aceite.
7. Levante el lado izquierdo del Cortacésped para drenar el aceite por el tubo de la varilla de comprobación de nivel de aceite hacia el recipiente.
8. Después de drenar el aceite, vuelva el cortacésped a su posición vertical.
9. Llene el tanque con aceite nuevo hasta la marca superior del límite en la varilla de medición de aceite.
10. Meta la varilla de medición de aceite en el tubo y gire la tapa a la derecha hasta que quede apretada.
11. Limpie el aceite esparcido.
12. Conecte el cable a la bujía.
13. Recicle el aceite usado según los procedimientos de su localidad.

4.14 Cambiando el filtro de aceite (Unidades Kawasaki Solamente):

**Intervalo de Servicio**: Reemplace el filtro de aceite después de cada 100 horas de uso.

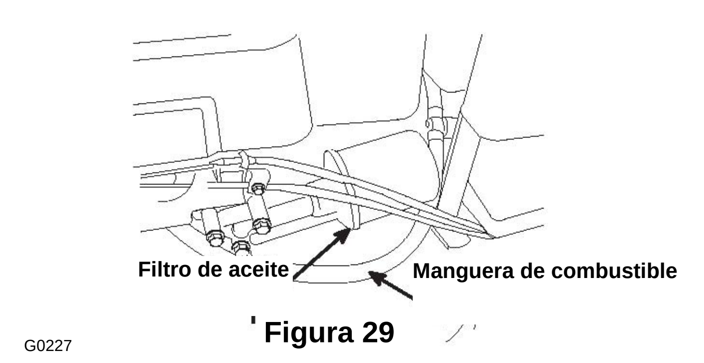



**Figura 29**

1. Arranque el motor para calentar el aceite.

| ⚠ ADVERTENCIA |
|---|
| PELIGRO POTENCIAL<br>El aceite podría estar caliente después de que el motor haya estado en funcionamiento. |
| LO QUE PODRIA SUCEDER<br>El contacto con aceite caliente puede causar heridas severas |
| COMO EVITAR EL PELIGRO<br>Evite el contacto con el aceite de motor caliente cuando lo drene. |

2. Pare el motor y espere a que todas las partes móviles se detengan.
3. Desconecte el cable de la bujía (FIG 4 y 6).
4. Drene el aceite de motor.

5. Coloque un trapo debajo del filtro de aceite para recoger todo el aceite que se derrame cuando usted quite el filtro.
6. Quite el filtro de aceite.
7. Utilice el dedo para cubrir el empaque del filtro nuevo con aceite de motor limpio.

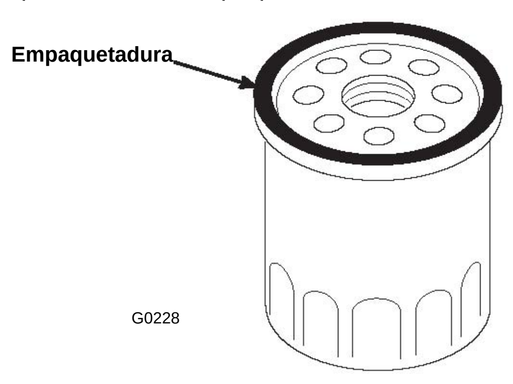



**Figura 30**

8. Instale el filtro y apriete girando 2/3 de vuelta solamente.
9. Llene el tanque hasta la línea “FULL” (lleno) en la varilla de medición con aceite limpio.
10. Conecte el cable a la bujía.
11. Encienda el motor durante unos 3 minutos.
12. Pare el motor y espere a que todas las partes móviles se detengan, y verifique si hay alguna fuga de aceite alrededor del filtro.
13. Agregue suficiente aceite para compensar por el aceite que se queda en el filtro de aceite.
14. Recicle el filtro de aceite utilizado los procedimientos establecidos en su localidad.

4.15 Lubricando la Caja de Cambios (Unidades Autopropulsadas Solamente):

**Intervalo de Servicio**: Después de cada 100 horas de operar, engrase la caja de cambios.

1. Quite la bolsa de césped.
2. Instale la pistola de grasa en la boquilla a través de la abertura de la cubierta de las correa de transmisión. (FIG. #31)

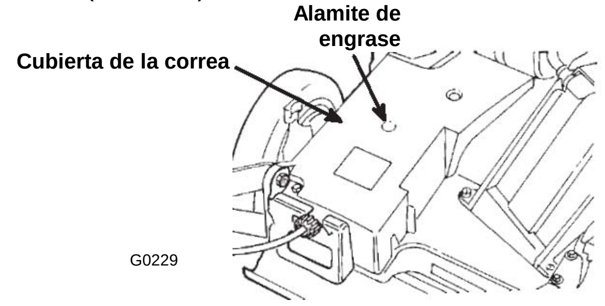



**Figura 31**

3. Aplique suavemente uno o dos bombeadas de grasa #2 litio multiuso.
4. Instale la bolsa de césped.

4.16 Ajuste del Cable del Freno de las Cuchillas:

**Intervalo de Servicio**: Ajuste siempre que se instale un ensamble nuevo.

1. Pare el motor y espere a que todas las partes móviles se detengan.
2. Desconecte el cable de la bujía (Fig. 4 y 6).

*Para Unidades con Freno de cuchilla*:

3. Afloje el tornillo de la abrazadera del cable hasta que resbale el conducto de cable (Fig. 32).
4. Tire del cable para apretar, pero no ponga tensión en el resorte.
5. Apriete el tornillo para cerrar el ajuste en su lugar.
6. Conecte el cable a la bujía.

*Para Unidades Autopropulsadas sin Freno de cuchilla*:

3. Afloje la tuerca de la abrazadera del cable (Fig. 38).
4. Inserte un objeto de 3/16” a _” (5 a 6 Mª) entre el control del freno y la palanca.
5. Gire el ajustador del cable en el cable del freno hasta que usted apriete lo que se

encuentre flojo.
6. Apriete la tuerca de embotellamiento.
7. Conecte el cable a la bujía.

*Para Unidades Manuales*:
3. Afloje la tuerca de embotellamiento en la abrazadera de cable de freno de las cuchillas (Fig. 38).
4. Inserte un objeto de 3/16” a _” (5 a 6 Mª) entre el control del freno y la palanca. Tire hacia abajo el cable hasta que usted apriete el alambre destemplado
5. Apriete la tuerca.
6. Conecte el cable a la bujía.

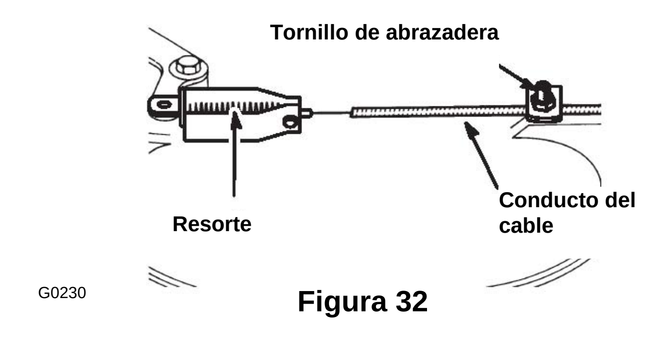



**Figura 32**

4.17 Mantenimiento de las Ruedas:

Quitando las Ruedas
1. Pare el motor y espere a que todas las partes móviles se detengan.
2. Desconecte el cable de la bujía (Fig. 12 & 14).
3. Quite el cerrojo, el espaciador de la rueda, y la contratuerca que monta la rueda al brazo del pivote (Fig. 38)

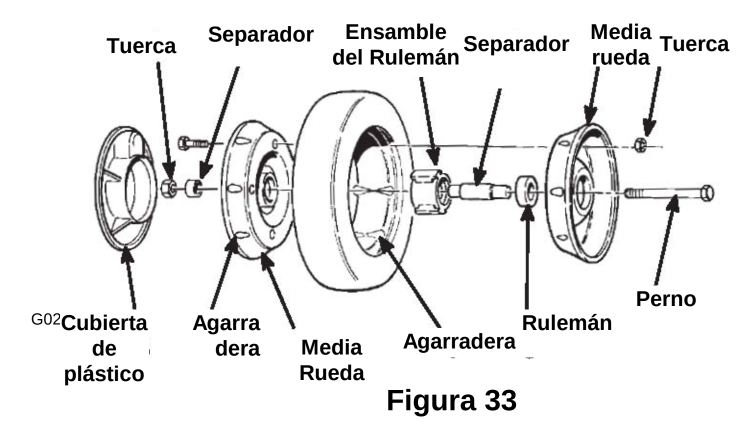



**Figura 33**

4. Separe las mitades de la rueda de la llanta quitando los cuatro cerrojos y las cuatro contratuercas (Fig. 33).
NOTA: Si usted quita los cascos del cubo, quítelos apretando el separador de soporte (Fig. 33).
Montaje de las Ruedas:
1. Posicione la llanta en una mitad de la rueda, alineando cada una (Fig. 33).
2. Coloque los rodillos en el hoyo central de la mitad de la rueda. Asegure que las patas del eje se posicionen sobre la pestaña del hoyo (Fig.33).
3. Coloque la otra mitad de la rueda encima de los rodillos, alineando la rueda y las tuercas de la llanta y los hoyos (Fig. 33).
4. Utilice dos tornillos de rosca entera o (1/3-20 X 1,5) tuercas especiales, sujete suavemente las mitades de la rueda. Coloque los tornillos o las tuercas en los hoyos opuestos. (Fig. 33).
5. Verifique la alineación de todas las partes y apriete los tornillos, alternando de un lado a otro para tener un ajuste uniforme hasta que las mitades de la rueda se junten (Fig. 33).
6. Instale los 2 tornillos de la tapa y 2 contratuercas que han sido previamente retiradas y apriete. Quite los 2 tornillos ó los cerrojos largos y reemplácelos con 2 tornillos de tapa y 2 contratuercas.

7. Instale la rueda en el brazo del pivote con los tornillos de tapa, con un espaciador, y con una contratuerca. Asegúrese que el espaciador se posicione entre el eje de la rueda y el brazo del pivote (Fig. 33).
8. Conecte el cable a la bujía.

## 5. ALMACENAMIENTO

5.1 _Preparando el sistema del combustible_.

Para preparar el Cortacésped para su almacenamiento cuando la temporada acaba, realice los procedimientos recomendados de mantenimiento.
Almacene el Cortacésped en un lugar fresco, limpio y seco. Cubra el Cortacésped para mantenerlo limpio y protegido.

**⚠ ADVERTENCIA**

PELIGRO POTENCIAL
- Gasolina puede evaporarse si lo almacena por un largo periodo de tiempo.

LO QUE PUEDE SUCEDER
- Los vapores de la gasolina puede estallar si entran en contacto con una llama o chispa.

COMO EVITAR EL PELIGRO
- No almacene gasolina por largos periodos de tiempo.
- No almacene el cortacésped con gasolina en el tanque o en el carburador cerca de una llama. (Por ejemplo: un horno o un calentador.)
- Permita que el motor se enfríe antes de almacenarlo en cualquier recinto.

Vacíe el tanque de combustible al cortar por última vez antes de almacenar el Cortacésped.
1. Mantenga el cortacésped encendido hasta que el motor se pare por falta de combustible.
2. Prepare el motor y enciéndalo otra vez.
3. Permita que el motor corra hasta que pare. Cuándo usted no pueda encender el motor significa que esta suficientemente seco.

5.2 _Preparación del motor_:
1. Mientras el motor esté todavía tibio, cambie el aceite del tanque. Refiérase a la Sección 5.13 Cambiando el Aceite de Motor.
2. Quite la bujía (Fig. 4 y 6).
3. Utilizando un recipiente de aceite, agregue una cuchara de aceite al tanque por el hoyo de la bujía.
4. Gire lentamente el motor varias veces, utilizando el cable de encendido, para distribuir el aceite.
5. Instale la bujía pero no conecte el cable a la bujía.

5.3 _Información General del Almacenamiento_:
1. Limpie la caja del cortacésped. Refiérase a la Sección 4.3 “Limpiando la Parte Inferior de la plataforma del cortacésped”.
2. Limpie cualquier tierra y desperdicios del cilindro, aletas de cabeza de cilindro, y la caja.
3. Quite restos de césped, suciedad y mugre de las partes externas del motor, la cubierta y la tapa de la caja del Cortacésped.
4. Limpie el protector de BBC (Freno de Embrague de las cuchillas). Refiérase a la Sección 4.8 “Limpiando el Protector del Freno de la cuchilla”.
5. Verifique la condición de las cuchillas. Refiérase a la Sección 4.6 “Mantenimiento de las cuchillas”.
6. Repare el filtro del aire. Refiérase a la Sección 4.5 “Manteniendo el Filtro de Aire”.
7. Lubrique los brazos de pivote. Refiérase a la Sección 4.10 “Lubricando los Brazos de Pivote”.
8. Apriete todas las tuercas y los tornillos.
9. Retoque toda superficie con pintura oxidada ó astillada con pintura disponible en el Concesionario Autorizado del Servicio.

5.4 *Después del Almacenamiento*:

1. Verifique y apriete todos los pernos y tuercas.
2. Quite la bujía y gire el motor rápidamente tirando de la cuerda de encendido para sacar el exceso de aceite del cilindro.
3. Limpie la bujía ó reemplácela si se agrieta, esta rota ó si los electrodos están desgastados.
4. Instale la bujía y aplique una torsión de 17 p.-lb. (23 N-M).
5. Realice procedimientos necesarios para su mantenimiento.
6. Llene el tanque de combustible con gasolina fresca.
7. Verifique el nivel del aceite de motor.
8. Conecte el cable a la bujía.

## 6. ACCESORIOS

Usted puede comprar el siguiente accesorio en un Concesionario Autorizado de Servicio:
Juego de Descarga Lateral

## 7. RESOLUCION DE FALLAS

Exmark diseñó y fabricó su cortacésped para que opere sin problemas. Verifique los componentes y los artículos siguientes con cuidado, y consulte la Sección X "Mantenimiento" para más información. Si el problema continúa, contacte un Concesionario Autorizado de Servicio.

| Problema | Causas Posibles | Acción Correctiva |
|---|---|---|
| **El motor no enciende** | 1. El tanque de combustible está vació o el sistema de combustible contiene combustible caducado. | 1. Drene y/o llene el tanque de combustible con gasolina fresca. Si el problema persiste, contacte un Concesionario Autorizado de Servicio. |
| | 2. La palanca del acelerador no esta en la posición de cebador. | 2. Mueva la palanca del acelerador a la posición de cebador. |
| | 3. El cable no esta conectado a la bujía. | 3. Conecte el cable a la bujía. |
| | 4. La bujía esta mala, falla o la abertura de los electrodos no es la correcta. | 4. Verifique la bujía y ajuste la abertura si es necesario. Reemplace la bujía si esta mala o falla. |
| **El motor enciende bruscamente o pierde fuerza** | 1. El tanque de combustible contiene gasolina caducada. | 1. Drene y llene el tanque con gasolina nueva. |
| | 2. El agujero de ventilación de la tapa del tanque esta bloqueada. | 2. Limpie el agujero de la tapa del tanque o reemplace la tapa. |
| | 3. El filtro de aire esta sucio y restringe el flujo de aire. | 3. Limpie el pre-filtrador del filtro de aire y/o reemplace el filtro. |
| | 4. La parte inferior de la plataforma del cortacésped contiene restos y escombros. | 4. Limpie la parte inferior de la plataforma. |
| | 5. la bujía esta mala o falla o la abertura es incorrecta. | 5. Revise la bujía y ajuste la abertura si es necesario. Reemplace la bujía si esta mala o fallando. |
| | 6. El nivel del aceite del motor es bajo o el aceite esta sucio. | 6. Revise el nivel del aceite de motor. Cambie el aceite si esta sucio o agregue aceite si el nivel esta bajo. |

| Problema | Causas Posibles | Acción Correctiva |
|---|---|---|
| **El motor funciona fallando** | 1. El cable de la bujía no esta conectado. | 1. Conecte el cable a la bujía. |
| | 2. La bujía esta fallando, esta mala o la abertura es inexacta. | 2. Check the spark plug and adjust the gap if necessary. Replace the spark plug if it is pitted, fouled, or cracked. |
| | 3. La palanca del acelerador no esta la posición “Rápida” (FAST). | 3. Mueva la palanca a la posición “Rápida”. |
| | 4. El elemento del filtro de aire esta sucio y restringe el flujo de aire. | 4. Limpie el pre-limpiador del filtro de aire y/o reemplace el filtro de aire de papel. |
| **EL cortacésped o el motor vibran excesivamente** | 1. La cuchilla esta torcida o desbalanceada. | 1. Balancee la cuchilla. Si esta torcida, reaplácela. |
| | 2. La tuerca que sujeta la cuchilla esta floja. | 2. Apriete la tuerca que sujeta la cuchilla. |
| | 3. La parte inferior de la plataforma del cortacésped contiene restos y escombros. | 3. Limpie la parte inferior de la plataforma del cortacésped. |
| | 4. Los pernos del soporte de motor están flojos. | 4. Apriete los pernos del soporte de motor. |
| **Patrón de corte es desigual** | 1. Las cuatro ruedas no están a la misma altura. | 1. Coloque las cuatro ruedas a la misma altura. |
| | 2. La cuchilla esta desafilada. | 2. Afile y balancee la cuchilla. |
| | 3. Corta usando el mismo patrón repetidamente. | 3. Cambie el patrón de corte. |
| | 4. La parte inferior de la plataforma del cortacésped contiene restos y escombros. | 4. Limpie la parte inferior de la plataforma del cortacésped. |
| **Boca de descarga se bloquea** | 1. La palanca del acelerador no esta en la posición “Rápida”. | 1. Mueva la palanca del acelerador a la posición “Rápida”. |
| | 2. La altura de corte es demasiado baja. | 2. Levante la altura de corte. |
| | 3. Esta cortando a una velocidad demasiado rápida. | 3. Vaya más despacio. |
| | 4. El césped esta mojado. | 4. Permita que el césped se seque antes de cortar. |
| | 5. La parte inferior de la plataforma del cortacésped contiene restos y escombros. | 5. Limpie la parte inferior de la plataforma del cortacésped. |
| **El cortacésped no se autopropulsa (Unidades autopropulsadas únicamente)** | 1. El cable de control de autopropulsión esta desajustada o. | 1. Ajuste el cable de control de autopropulsión. Reemplace el cable si fuera necesario. |
| | 2. Hay escombros debajo de la cubierta de la correa. | 2. Limpie los escombros de debajo de la cubierta de la correa. |

# 8. Garantía Limitada de 2 años
# Equipo de Césped de Exmark

(Para unidades compradas en ó después del 1 de Octubre de 2004)

**Condiciones y los Productos Cubiertos**
Exmark Mfg. S.a. S.a. y sus afiliadas, la Compañía de la Garantía de Exmark, según un acuerdo entre ellos, colectivamente autorizan los términos y condiciones en esto, que repararemos, reemplazaremos ó ajustaremos cualquier parte fabricada por Exmark y encontrado por nosotros (en el ejercicio de nuestra discreción razonable) ser defectuoso en materias de fábrica ó habilidad por un período de dos años.

Esta garantía aplica al equipo del césped de Exmark comprado en ó después del 1 de Octubre de 2004 vendido en los EEUU ó Canadá. Esta garantía puede sólo ser asignada o transferida a un segundo (ó el tercero) dueño por un concesionario autorizado de Exmark. El período de la garantía comienza sobre la fecha de la compra original de la venta al por menor.

El Período de la Garantía de productos

- Todos Productos(excepto como notado abajo) 2 años
- Todas Fijaciones y los Accesorios 1 año
- Metro 21 Serie- 1 año
- Las correas y llantas 90 días
- Batería 1 Año Prorrateado
- Motor *Garantía es cubierta por fabricante de motor.
- Favor refiérase al fabricante del motor para la declaración de garantía que se incluye en el paquete de información. Nosotros no estamos autorizados a manejar ajustes de garantía en los motores. Esta garantía sólo incluye el costo de partes y trabajo.

**Los artículos y las Condiciones no Cubiertos**
Esta garantía no cubre lo siguiente:
- Los costos de transporte y entrega del concesionario autorizado de servicios de Exmark. ·
- Cualquier daño ó el empeoramiento debido al uso normal, o la exposición o desgaste.
- El Costo del mantenimiento regular o las piezas tales como los filtros, el combustible, los lubricantes, los repuestos y los ajustes.
- Cualquier producto o pieza que se haya alterado o que ha sido objeto de abuso o que es necesario para el reemplazo o reparación debido al uso normal, los accidentes o debido a la falta de mantenimiento.

* Cualquier reparación necesaria debido al uso de partes, los accesorios ó los suministros, inclusive gasolina, aceite ó los lubricantes, incompatibles con el equipo de césped ó de otra manera que como recomendado en el manual de operario u otras instrucciones operacionales proporcionados por Exmark. Todo trabajo de la garantía debe ser realizado por un Concesionario autorizado de Servicio de Exmark que utilice repuestos Exmark aprobados.

**Instrucciones para obtener Servicio de Garantía**.
1. Póngase en contacto con cualquier Concesionario de Servicio de Exmark para realizar el servicio en su taller especializado. Para localizar un concesionario cerca de usted, visite nuestro sitio de la red en www.exmark.com. Los clientes de Estados Unidos pueden llamar también al 402-223-6375.
2. Traiga el producto y su comprobante de compra (recibo de ventas) al Concesionario de Servicio de Exmark.

Si por alguna razón usted no esta satisfecho con el análisis del Concesionario de Servicio ó con la ayuda proporcionada, contáctese con nosotros a:

Departamento de atención al cliente de Exmark
La Compañía de Garantía de Exmark
2101 Avenida de Ashland
Beatrice, NE 68310 402-223-6375 ó
service@exmark.com

**Responsabilidades del propietario**
El equipo de césped de Exmark, incluso toda pieza defectuosa, debe ser devuelto a un concesionario autorizado de servicio de Exmark dentro del período de la garantía. Esta garantía se extiende sólo al equipo de césped operado bajo condiciones normales. Usted debe darle el servicio de mantenimiento apropiado y debe mantener su producto de Exmark tal como viene descrito el manual de instrucciones. El costo de tal mantenimiento rutinario, realizado por un concesionario o por usted, es su responsabilidad. Una condición de esta garantía es, que el cliente haya leído el manual de operaciones y que haya completado y rellenado y enviado a la Compañía de la Garantía de Exmark, dentro del tiempo prescripto, el registro de garantía de Exmark.

**Condiciones Generales**
La única obligación de Exmark y la Compañía de la Garantía de Exmark con respecto a esta garantía será la reparación y el reemplazo como se estipula en este documento. **Ni Exmark ni la Compañía de la Garantía de Exmark tendrán ninguna obligación para cualquier otro costo, la pérdida ni el daño, incluso pero no limitados a, ninguna pérdida ni daño accidental ó casual.**
En particular, nosotros no tendremos obligación ni responsabilidad para:
- Los Gastos relacionados a la gasolina, el aceite ni los lubricantes.
- Cargos de tiempo de Viaje, tiempo extraordinario, horas después de horario normal u otros cargos extraordinarios relacionados a reparaciones ó reemplazos fuera de horas de oficina normales en la oficina del concesionario autorizado del servicio de Exmark.
- El alquiler de equipo similar o de repuestos durante el período de cualquier garantía, la reparación o el trabajo de reemplazo.
- Cualquier costo telefónico o telegrama o de viaje. ·
- La Pérdida ó el daño a la persona ó su propiedad de otra manera que no sea cubierta por los términos de esta garantía. ·
- Cualquier reclamo por rentas perdidas, ganancias perdidas o los costos adicionales como resultado de un reclamo por incumplimiento de la garantía.
- Los honorarios de Abogado.

Ningún reclamo de la infracción de la garantía será la causa de cancelación ni restricción del contrato de venta de cualquier Cortacésped de Exmark.
No hay arreglos, ni acuerdos, ni representaciones, ni garantías, expresas ni implicadas, que incluyen pero no se limita a cualquier relación del aprovechamiento (que el producto es apropiado para el uso ordinario) o la capacidad para el uso (que el producto es adecuado para un propósito particular), no especificado en este documento, respeto al equipo que es el sujeto de esta garantía. Algunos estados no permiten las exclusiones de daños casuales o consecuentes, ni de las limitaciones en cuanto a la duración implicada en una garantía, así que las exclusiones y limitaciones arriba mencionadas pueden no ser aplicables a usted. Esta garantía le da derechos legales específicos, y usted puede tener derecho a otros derechos que varían de estado a estado. Esta garantía le da derechos legales específicos, y usted puede tener también otros derechos que varían de estado a estado

# 9. Declaración de Garantía del Control de Emisión de Gases

Declaración de Garantía del Control de Emisión de Gases para California
Sus Derechos y Obligaciones sobre esta Garantía

## Introducción

The California Air Resources Board y Exmark Manufacturing Company se complacen en explicar la garantía del sistema de control de emisión de gases en su equipo modelo 2006. En California, unidades nuevas, que usen motores pequeños para uso fuera de calles publicas, deben ser diseñas, construidas y equipadas para alcanzar rigurosos estándares estatales contra la polución.
Exmark Manufacturing Company debe garantizar el sistema de control de emisión de gases en su equipo por dos años siempre y cuando no haya habido abuso, negligencia o mantenimiento inapropiado de su equipo.
El sistema de control de emisión de gases puede incluir partes tales como: mangueras de combustible, guarniciones de las mangueras de combustible y abrazaderas.

## Cobertura de la Garantía del fabricante:

Este sistema de control de emisión de gases esta garantizado por dos años. Si cualquier parte del sistema de control de emisión de gases de su equipo se encuentra dañada, la pieza será remplazada o reparada por Exmark Manufacturing Company.

## Responsabilidad del Dueño de la Garantía:

- Como dueño del equipo, Usted es responsable de realizar todos los mantenimientos requeridos y enlistados en el Manual del Operador. Exmark recomiendo que guarde todos los recibos sobre mantenimientos realizados en su equipo, pero Exmark no puede negarle la garantía solamente por la falta de recibos.
- Como dueño del equipo, Usted debe estar al tanto de que Exmark Manufacturing company puede negarle cobertura de la garantía si las partes garantizadas del sistema de emisión tuvieron una falla debido a abuso, negligencia o mantenimiento inapropiado o modificaciones no aprobadas.
- Usted es responsable de presentar su equipo a Concesionario Autorizado de Servicio apenas exista el problema. Las reparaciones bajo garantía deben ser completados en un periodo de tiempo razonable, que no excedan los 30 días. Si tiene cualquier pregunta sobre la cobertura de la garantía, Usted debe contactar Exmark Manufacturing Company al teléfono 1-402-223-6375.

## Requisitos para Garantizar contra Defectos:

(a) El periodo de garantía empieza el día en que el motor o equipo es entregado al comprador final.
(b) Cobertura General de la Garantía de Emisión de Gases. Las partes de emisión garantizadas deben estar garantizadas al comprador final y/o cualquier dueño subsiguiente cuando el sistema de Control de Emisión de Gases al ser instalado fue:
  (1) Diseñado, construido y equipado para ajustarse a todas las regulaciones aplicables; y
  (2) Libre de defectos de materiales y trabajo humano que causaren la falla de una parte garantizada por un periodo de dos años.
(c) La garantía en partes relacionadas a emisión de gases será interpretada de la siguiente manera:
  (1) Cualquier parte garantizada que no tenga previsto su reemplazo como mantenimiento requerido en las instrucciones escritas, deberá ser garantizada por un periodo de dos años. Si cualquiera de estas partes falla durante el periodo de cobertura de la garantía, deberá ser reemplazada por Exmark Manufacturing Company. Cualquiera de estas partes reparadas o reemplazadas, deberán ser garantizadas por un periodo no menor al tiempo restante del periodo de garantía.
  (2) Cualquier parte que tenga prevista una inspección regular en las instrucciones escritas, deben ser garantizadas por el periodo de garantía de dos años. Una declaración en dichas instrucciones escritas a los efectos de “reparar o reemplazar cuando sea necesario” no reducirá el periodo de cobertura de la garantía. Cualquiera de estas partes reparadas o reemplazadas deberán ser garantizadas por un tiempo no menor al tiempo restante en el periodo de garantía.
  (3) Cualquier parte que tenga prevista su reemplazo como mantenimiento requerido en las instrucciones escritas, deben ser garantizadas por el periodo anterior al de la feche prevista para el reemplazo de la parte. Si la parte falla antes de la fecha prevista para su reemplazo, la parte debe ser reparada o reemplazada por Exmark Manufacturing Company. Cualquier parte reparada o reemplazada bajo garantía debe ser garantizada por un tiempo no menor al tiempo restante de la fecha prevista para su primer reemplazo.
  (4) Reparaciones o reemplazos de cualquier parte bajo garantía previsto en este articulo, debe realizarse sin costo para el dueño en un Concesionario Autorizado de Servicios.
  (5) A pesar de lo previsto en la subseccion (D) mas arriba, los servicios garantizados o reparaciones, deben ser provistas por un Concesionario Autorizado de Servicios.
  (6) El dueño no deberá ser cobrado por labor de diagnostico que determine que una parte bajo garantía esta defectuosa, con tal de que dicho diagnostico haya sido echo por una Concesionaria Autorizada de Servicios.
  (7) Durante el tiempo de garantía de dos años del sistema de control de emisión de gases, Exmark Manufacturing Company debe mantener una provisión de partes suficientes para cubrir la demanda prevista de dichas partes.
  (8) Deben ser usadas partes de reemplazo aprobadas por el fabricante en cualquier trabajo de reparación o mantenimiento realizado bajo garantía y deben ser proveídas sin costo para el dueño. Dichos usos no reducirá las obligaciones de garantía de Exmark Manufacturing Company.
  (9) El uso de cualquier accesorio no aprobado por Exmark o partes modificadas será motivo para que cualquier reclamo hecho bajo garantía, en acuerdo a este articulo, quede sin efecto. Exmark Manufacturing Company no será responsable bajo este artículo, de garantizar partes que fallen, cuando estas fallas sean causadas por el uso de accesorios no aprobados por Exmark o partes modificadas.
  (10) Exmark Manufacturing Company deberá proveer en cinco días hábiles documentos que describan la política y los procedimientos de garantía cuando estos sean requeridos por Air Resources Board.

## Lista de partes de Emisión Garantizadas:

La siguiente lista incluye partes cubiertas en esta garantía:

- Mangueras de combustible
- Acoples de la manguera de combustible
- Abrazaderas

## NOTAS

# NOTAS

## REGISTRO DE SERVICIO

| Fecha | Descripción del Trabajo Realizado | Realizado por |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

# VEA LA LÍNEA COMPLETA DE ACCESORIOS DE EXMARK

## ACCESORIOS PARA CORTACÉSPED DE MONTAR

ASÍENTO CON SISTEMA DE SUSPENSION
SISTEMA DE AYUDA DE ELEVACIÓN DE PLATAFORMA
JUEGO DE ENGANCHE PARA REMOLQUES
JUEGO DE LUZ
SISTEMA DE MICRO-PICADO (MICRO-MULCH)
SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA VUELCO (ROPS)
PALA PARA LA NIEVE
COBERTOR PARA EL SOL
CONTENEDOR DE DESHECHOS
SISTEMA TURF STRIPER DE ACABADOS
SISTEMA ULTRA-VAC DE RECOLECCIÓN RÁPIDA
SISTEMA ULTRA RÁPIDO DE DESHECHO

## ACCESORIOS PARA UNIDADES MANUALES

RECEPTOR DE CÉSPED
SISTEMA DE MICRO-PICADO
PATINETA MANIOBRABLE
JUEGO DE ENGANCHE PARA PATINETA DE UNA RUEDA
SISTEMA DE ACABADOS DE CESPED CON LINEAS
PATINETA

**Visitenos en la Red:**
**www.exmark.com**

**⚠ ADVERTENCIA**

Los gases del escape del motor de este producto contienen sustancias químicas reconocidas en el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos.


**INDUSTRIAL PARK BOX 808**
**BEATRICE, NE 68310**



**PARTE NO. 109-4309**
**(402) 223-6300**
**FAX (402) 223-5489**

**IMPRESO EN USA.**

